



HAL
open science

Organisation d'un enseignement de sémiologie urologie pour les étudiants de deuxième année à la Faculté de médecine des Antilles

Laurent Brureau

► To cite this version:

Laurent Brureau. Organisation d'un enseignement de sémiologie urologie pour les étudiants de deuxième année à la Faculté de médecine des Antilles. Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01358372

HAL Id: dumas-01358372

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01358372>

Submitted on 31 Aug 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**ORGANISATION D'UN ENSEIGNEMENT
DE SEMIOLOGIE UROLOGIE
POUR LES ETUDIANTS
DE DEUXIEME ANNEE A LA FACULTE DE
MEDECINE DES ANTILLES**

Laurent BRUREAU

Mémoire du Diplôme Universitaire de Pédagogie

Dirigé par le Professeur QUINTON

I. INTRODUCTION

La sémiologie médicale est la partie de la médecine qui étudie les signes (qui traduisent la lésion ou le trouble d'une fonction) que peut relever le médecin à l'interrogatoire, signes fonctionnels, et à l'examen clinique (signes physiques, signes fonctionnels et généraux) ou avec des examens complémentaires (imagerie, biologie). Elle étudie également la manière de les relever (interrogatoire, examen physique, examens complémentaires) et de les présenter (écriture d'une observation, regroupement en syndrome) afin de poser un diagnostic.

Ce mémoire présente l'organisation d'un enseignement de sémiologie urologie destinée aux étudiants de deuxième année de médecine à la faculté de médecine des Antilles.

Ce projet d'enseignement est mené en collaboration avec le Professeur Blanchet, chef de service d'urologie, au CHU de Pointe-à-Pitre.

Le challenge est d'organiser un enseignement de qualité avec un effectif restreint d'enseignants. Il faut construire un enseignement adapté à notre université et aux moyens dont elle dispose.

En 2^{ème} année de médecine, les étudiants découvrent le monde hospitalier à travers les premiers stages hospitaliers.

Le but est de créer un enseignement adapté à la réalité clinique, avec une participation active des étudiants.

II. CONTEXTE

1. Contexte général

La faculté de médecine des Antilles est récente. Sa création date de 1988. Elle repose sur les deux C.H.U. de Pointe-à-Pitre et Fort-de-France et le C.H. de Cayenne, siège de l'antenne de Guyane. Les enseignants (PU-PH, MCUPH, CCA, PH) sont répartis sur ces trois sites. La décision de création de la première année des études de médecine (P.C.E.M.1) et l'ouverture de celle-ci ont été effectives au 1^{er} octobre 1998. Cette ouverture a permis l'attribution d'un *numerus clausus* propre à nos régions, nous permettant d'espérer un renforcement de la population médicale dans nos régions dans les années à venir. La démographie médicale est déficitaire dans l'ensemble des spécialités aux Antilles par rapport à la France métropolitaine (253,4 en Guadeloupe, 201,3 en Guyane et 238,7 en Martinique contre 291,9 en France métropolitaine). Depuis quelques années, on note le retour d'étudiants issus de la première année dans différentes spécialités. En Urologie, par exemple, nous sommes 3 praticiens sur un effectif de 8 praticiens, issus de la P1 en Guadeloupe, avec également 2 internes engagés dans la filière.

Cette première année se déroulait initialement en Guadeloupe. La volonté d'assurer un accès équitable aux études médicales pour les étudiants de nos trois régions a conduit à ouvrir en 2003 en Martinique, puis en 2006 en Guyane, des locaux d'enseignement.

Les étudiants admis en 2^{ème} année intégraient la faculté de médecine de l'université de Bordeaux II jusqu'en 2007. Depuis la rentrée de 2008 la deuxième année du Premier Cycle des Etudes Médicales (PCEM2) est assurée en Guadeloupe. Puis à la rentrée de 2009 nos étudiants ont pu bénéficier de l'ouverture de la première année du deuxième Cycle (DCEM1). A l'issue du DCEM1 nos étudiants partiront vers l'hexagone dans quelques universités partenaires (Toulouse, Montpellier, Bordeaux, Paris,...).

Toutefois, le nombre d'enseignants « universitaire (MCU-PH, PU-PH, CCA) » même s'il augmente chaque année, semble insuffisant. Actuellement, cette faculté compte :

- 18 PU-PH : 2 en Guyane, 7 en Guadeloupe et 9 en Martinique
- 2 PU Associés de médecine générale mi-temps : 1 en Guadeloupe, 1 en Martinique
- 8 MCU-PH : 1 en Guyane, 4 en Guadeloupe et 3 en Martinique
- 15 postes de Chefs de Clinique Assistants des Hôpitaux

2. Contexte Personnel

Je suis urologue au CHU de Pointe-à-Pitre en tant que praticien hospitalier mais avec une volonté universitaire. En effet, j'ai effectué une mobilité d'un an en Angleterre à Oxford et j'ai validé un Master 2 en Biologie et Santé et une Thèse de Sciences. Je postule pour un poste de MCU-PH pour la rentrée de 2017.

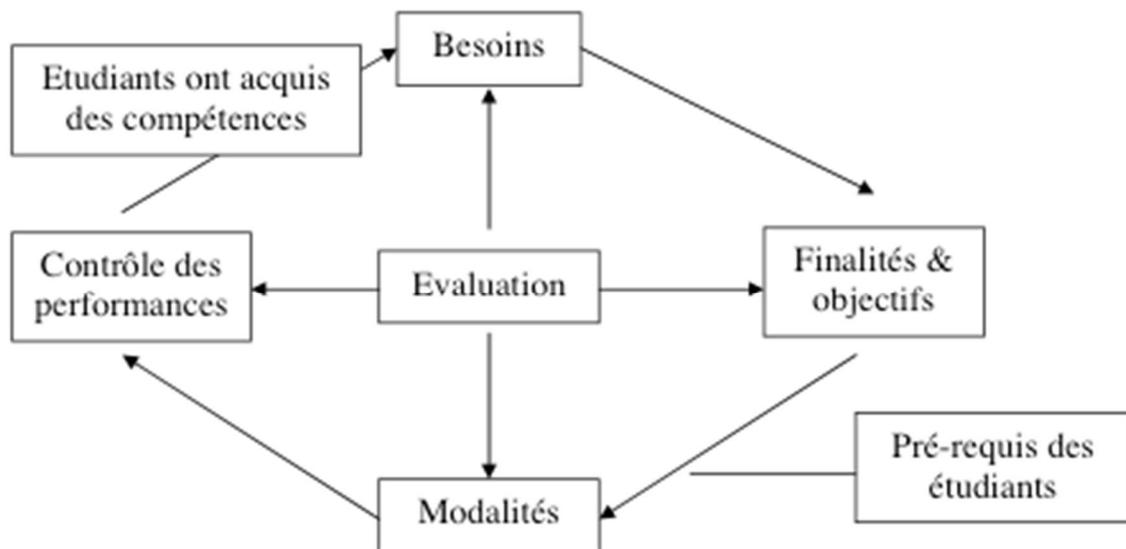
Je suis aussi originaire de la Guadeloupe et je fais parti des premiers étudiants qui ont bénéficié de la création de la première année de médecine aux Antilles.

III. METHODE

Construire un enseignement nécessite en premier lieu une analyse des besoins permettant la définition des finalités de cet enseignement. La finalité est la capacité à utiliser les compétences acquises dans un contexte donné. Dans notre cas, la finalité est de permettre aux étudiants de deuxième année de poser un diagnostic simple à partir d'une évaluation sémiologique bien menée [3].

Les objectifs opérationnels ou les compétences attendues décrivent dans le détail ce qu'on attend des étudiants au terme d'un cours, d'une séance d'enseignement dirigé ou de travaux pratiques, d'un stage.

Figure 1. Schéma d'organisation d'un enseignement



Nous avons décidé de réaliser un enseignement de sémiologie « orientée pathologie ». On peut citer en exemple la rétention aigue d'urine dans le cadre de l'hypertrophie bénigne de prostate ou encore la colique néphrétique dans le cadre de la lithiase urinaire.

Le modèle de l'enseignement « contextualisé » où les étudiants seront mis en position de acteur sera le modèle suivi [1,2].

L'organisation s'articulera autour de enseignements dirigés (ED). Au préalable, les étudiants bénéficieront de photocopies et de références mises en ligne sur la plate forme numérique de l'université. Ces ouvrages contiendront les pré-requis nécessaires pour comprendre et optimiser la participation aux ED.

Le contrôle de connaissances par les examens est important dans le cycle enseignement ó apprentissage. Les épreuves doivent être liées et cohérentes avec les objectifs d'acquisition des connaissances et/ou compétences de l'enseignement qu'elles valident.

En principe, dans un examen tous les étudiants ayant les capacités de suivre l'enseignement et ayant travaillé peuvent satisfaire au contrôle des connaissances là où un enseignement a des objectifs clairs, des modalités adaptées (cours, ED, etc.) et des épreuves pertinentes.

Les épreuves seront rédactionnelles. Les étudiants devront répondre aux questions à partir de cas cliniques en rapport avec les ED et les cours de anatomie, d'histologie et de physiologie.

La notation s'effectuera à partir d'une grille de correction [4,5,6].

A la fin de chaque ED, une fiche d'évaluation anonyme sera remise aux étudiants. Il en sera de même à l'examen.

IV. RESULTATS : DESCRIPTION DE L'ENSEIGNEMENT

Cet enseignement vise les étudiants de 2^{ème} année de médecine ce qui représente une centaine d'étudiants.

1. Les besoins

Enseigner la sémiologie orientée pathologie dès la deuxième année permet de répondre aux objectifs pédagogiques d'initiation au raisonnement clinique et de maintenir les étudiants dans une dynamique d'apprentissage surtout en 2^{ème} année qui est souvent l'année du relâchement pour beaucoup d'entre eux.

En Guadeloupe, le cancer de la prostate est la pathologie tumorale la plus fréquente avec environ 500 nouveaux cas annuels. L'activité du service autour de cette pathologie représente 40% de l'activité totale répartie entre la chirurgie, les consultations et les investigations (biopsies de prostate essentiellement). La lithiase représente 30%. La colique néphrétique d'origine lithiasique concerne 2 à 3 % des motifs de consultation aux urgences. Le reste de l'activité se partage entre les autres pathologies tumorales (cancer du rein, la vessie, tumeurs urothéliales du haut appareil et de façon anecdotique le cancer du testicule), l'hypertrophie bénigne de la prostate, les troubles fonctionnelles (incontinence, dysfonction érectile), la neuro-urologie, et la transplantation rénale.

2. Les finalités

Donner les bases de sémiologie orientée pathologie nécessaire pour conduire un examen clinique et proposer une orientation diagnostique.

Notre but est de concevoir un enseignement de sémiologie orientée pathologie proche de la clinique au lit du patient. Cet enseignement doit également permettre aux étudiants de développer leur capacité de réflexion et de synthèse pouvant conduire à une orientation diagnostique.

En effet, il s'agit d'initier les étudiants au raisonnement clinique afin de faciliter l'apprentissage et la compréhension des maladies. De plus, il sera plus aisé pour eux de poser un diagnostic, établir des stratégies d'investigation et de traitement, établir un pronostic, au fur et mesure qu'ils avanceront dans leur cursus.

3. Les objectifs opérationnels

Les objectifs opérationnels que les étudiants doivent atteindre sont les suivants :

- rechercher les signes cliniques caractéristiques d'une pathologie (exemple : la douleur à l'ébranlement lombaire dans le cadre de la colique néphrétique)
- connaître la sémiologie urologique spécifique à chaque syndrome (exemple : l'hématurie, la colique néphrétique, ...)
- l'étudiant devra être capable :
 - de mener un raisonnement clinique c'est-à-dire d'abord mobiliser des représentations mentales pertinentes, ensuite raisonner sur des hypothèses;
 - d'exposer les notions théoriques (d'anatomie, d'histologie, de physiologie, de la biologie, de sémiologie) qui étayent son raisonnement clinique

Pour illustrer les objectifs opérationnels attendus, on prendra l'exemple de la lithiase urinaire.

Les étudiants devront être capable :

- de conduire l'interrogatoire et l'examen d'un patient qui présente une colique néphrétique,
- devant un patient présentant une colique néphrétique, d'émettre et argumenter en faveur d'une origine lithiasique.
- d'expliquer la physiopathologie de la douleur dans la colique néphrétique.
- de faire un schéma de l'arbre urinaire en positionnant les zones de rétrécissement qui favorisent le blocage des lithiases lors de leur migration (jonction pyélo-urétérale, croisement des vaisseaux iliaques, jonction urétéro-vésicale)

4. Modalités pédagogiques

L'enseignement sera assuré par 2 enseignants pour une centaine d'étudiants selon le modèle de l'enseignement « contextualisé » où les étudiants seront mis en position d'acteur. Les ED auront lieu au 2^{ème} quadrimestre, car au premier quadrimestre ils auront bénéficié des cours d'anatomie, d'histologie et de physiologie qui faciliteront l'apprentissage et la compréhension de la sémiologie.

Depuis que la faculté a la charge d'organiser l'enseignement des 2^{ème} et 3^{ème} année de médecine, la période des cours pour chaque intervenant reste sensiblement la même. Ainsi chaque intervenant sait à l'avance comment gérer son agenda pour être disponible à la période donnée.

L'organisation sera la suivante :

- Mise en ligne au préalable sur la plate forme « e-cursus » (Annexe 1) de l'université d'un polycopié et d'un lexique avec la définition des termes spécifiques (ex : pollakiurie, urgenturie, dysurie, etc.). Tous les étudiants bénéficient d'un accès à la plate forme grâce à un identifiant personnalisé. Les étudiants trouveront également sur la plateforme 2 vidéos qui présentent un jeu de rôle médecin-patient pour 2 syndromes urologiques (la rétention aigue d'urine, la colique néphrétique) et des vidéos d'examen clinique pour un globe vésical par exemple.
- 3 ED de 2 heures chacun avec des groupes de 25 étudiants. La présence aux ED est obligatoire, avec une feuille d'émargement à chaque séance. A chaque ED seront abordés 2 items de sémiologie orientée pathologie (ex : Hématurie et colique néphrétique). Il sera demandé aux étudiants de former des sous-groupes de 5 (ce qui fait 10 sous groupes) ; chaque sous-groupe aura la mission de préparer les réponses à des questions d'anatomie, de physiologie ou de sémiologie et de préparer des jeux de rôles (médecin - patient) de 10 minutes maximum pour mener l'interrogatoire et l'examen clinique pour chacun de ces items. Au cours de l'ED, 2 sous-groupes par item pris au hasard seront choisis pour exposer leurs jeux de rôle. Puis l'enseignant, complétera le cours en apportant les informations clés à retenir et en insistant sur les points pour lesquels les étudiants rencontraient des difficultés.

A chaque début d'ED, les étudiants auront 10 minutes pour répondre à 5 QCM.

Bien entendu, durant les ED, les jeux de rôle de l'examen clinique se limiteront essentiellement à l'interrogatoire. L'examen physique proprement dit sera réalisé au lit du patient lors de stages hospitaliers et sur mannequin lorsque cela est possible.

En effet, nous disposons d'un mannequin qui permet d'apprendre à réaliser un toucher rectal. Ce mannequin dispose de plusieurs modèles de prostate (normal, hypertrophie bénigne, cancer localisé, cancer dépassant la prostate). Ce mannequin sera présent lors de l'ED portant

sur la rétention aigue d'urine puisque l'obstacle prostatique est la cause la plus fréquemment retrouvée dans le globe vésical.

Présentation du mannequin de simulation



5. Modalités docimologiques

Il n'y a qu'un examen final, qui comportera 2 parties :

- Une épreuve rédactionnelle de 30 minutes sous forme de cas cliniques
- 30 QCM qui se feront sur tablettes numériques (acquises par la faculté depuis un an)

Les étudiants disposeront d'une heure et trente minutes pour composer.

La partie QCM comptera pour 40% de la note et 60% pour le cas clinique.

La grille de correction est préalablement établie. Les 2 enseignants se partageront les copies pour la partie rédactionnelles alors que la correction des QCM sera automatisée.

En annexe je détaille un cas clinique ainsi que quelques QCM.

Dans les QCM où deux ou plusieurs choix doivent être faits on est confronté à des réponses partiellement justes, la notation de la QCM sera réalisée en retenant 2 à 5 degrés parmi les suivants : 0 ó 0,25 ó 0,5 ó 0,75 ó 1.

En annexe 4 et 5, je détaille un exemple de cas cliniques et de QCM.

Tableau résumant l'organisation de l'enseignement.

Intitulé	Sémiologie urologie
Objectifs	Donner les bases de sémiologie orientée pathologie nécessaire pour conduire un examen clinique et proposer une orientation diagnostique.
Pré-requis	Disponible au préalable sur la plate forme en ligne. Maîtriser ses cours d'anatomie, d'histologie et de physiologie du 1 ^{er} quadrimestre
Volume horaire	3 ED de 2h chacun
Programme	ED 1 : Items abordés : colique néphrétique, hématurie
	ED 2 : Items abordés : rétention aigue d'urine, bourse aigue et douloureuse
	ED 3 : Items abordés : dysfonction érectile, incontinence urinaire chez la femme
Modalité d'évaluation	Examen final sur tablette pour les QCM + une épreuve rédactionnelle avec un cas clinique Durée : 1h30

6. Modalités d'évaluation de l'enseignement

A la fin de chaque ED, sera remise aux étudiants une fiche d'évaluation anonyme [7].

ED N°	Excellent	Bon	Acceptable	Insuffisant	Très insuffisant
Déroulement					
Contenu					
Lieu et horaire					
Enseignant					
Commentaires :					

Une fiche d'évaluation anonyme sera également remise à la fin de l'examen final.

Examen	Excellent	Bon	Acceptable	Insuffisant	Très insuffisant
Modalité					
Adéquation avec les ED et les cours en ligne					
Lieu et horaire					
Commentaires :					

Les étudiants sont également inviter des auto-questionnaires sur leurs capacités. (Annexe 3)

V. DISCUSSION

Ce mémoire est le résultat d'une réflexion menée pour rendre l'enseignement de la sémiologie urologie proche de la réalité clinique.

Il permet aussi d'initier les étudiants au raisonnement clinique en faisant le lien entre les connaissances théoriques, les jeux de rôle et l'examen clinique par simulation sur mannequin. Les étudiants sont les acteurs dans cet enseignement.

Ceci s'oppose aux cours magistraux, où les étudiants sont passifs et semblent peu concernés. D'autant plus qu'en 2^{ème} année de médecine, ils ont tendance à se relâcher.

Le rôle de l'enseignant est de corriger les étudiants lorsqu'ils se trompent, d'apporter des précisions, et des informations complémentaires si cela est nécessaire.

L'enseignement par raisonnement clinique est appliqué depuis de nombreuses années dans des pays tels que le Canada avec des résultats qui ont fait leur preuve.

Notre faculté de médecine est jeune, en construction, et manque de moyens humains pour assurer un enseignement de ce type dans toutes les disciplines. L'urologie est l'une des disciplines les mieux dotées en moyens humains ce qui nous permet de réaliser de type d'enseignement. Nul doute que d'autres disciplines qui se sont renforcées récemment vont suivre le même chemin.

De plus, l'apport de l'informatique, avec la plate forme numérique de l'université qui permet de mettre les cours en ligne, des vidéos d'examens cliniques (globe vésical par exemple).

D'autre part, le fait de mettre les cours théoriques en ligne au préalable, nécessite une certaine autonomie et responsabilisation des étudiants. On se rend compte que certains d'entre eux ne travaillent par les cours avant les ED et du coup, ils ne profitent pas de l'ED et ne profitent pas pleinement de l'enseignement. C'est pour cette raison, que l'année, nous introduirons un contrôle continu qui comptera pour 30% de la note finale.

Les objectifs dans les années à venir sont de développer l'apprentissage par raisonnement clinique et de l'étendre à d'autres disciplines dans la mesure du possible.

L'évaluation finale par cas cliniques avec des questions rédactionnelles nous semble un bon moyen pour former les étudiants à l'esprit de synthèse et développer les capacités de réflexion et d'organisation.

En ce qui concerne les QCM, leurs avantages et inconvénients sont détaillés dans le tableau suivant [8,9].

Tableau des avantages et inconvénients des QCM.

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> - Facilité de correction - Possibilité de balayer un large champ d'enseignement - Correction sans risque d'erreur surtout si elle est automatisée 	<ul style="list-style-type: none"> - Difficulté de rédiger des QCM sans ambiguïté, comportant toutes les données nécessaires, avec de vrais leurres. - On peut évaluer le résultat d'un raisonnement, mais pas ou peu le raisonnement lui-même - A tort la notion de rapidité de réponses est attachée aux QCM, ce qui ne permet de tester que la mémoire ou des automatismes. Or il est possible d'exposer un problème difficile et de poser une QCM nécessitant plusieurs minutes de réflexion.

En associant les QCM et les cas cliniques, notre volonté est de développer, la capacité de réflexion de nos étudiants en limitant le risque de bachotage en apprenant par cœur les annales sans comprendre. Mais aussi d'initier une préparation précoce aux nouvelles modalités de l'ECN. En effet, ils auront l'habitude de l'utilisation des tablettes leur sera familier en condition d'examens ainsi que les QCM qui seront le type de d'évaluation de cet examen classant.

VI. CONCLUSION

Organiser un enseignement n'est pas une tâche facile. Le rendre interactif et attractif pour des étudiants de 2^{ème} année n'est pas non plus une tâche aisée. Se servir des atouts de l'informatique en intégrant des supports numériques ou l'utilisation de mannequin pour la simulation semblent être des moyens modernes pour contribuer à l'amélioration de la qualité des enseignements.

Ce projet d'enseignement n'est pas nouveau dans sa conception mais il a le mérite d'avoir été initié avec des moyens humains limités mais avec un support informatique performant au sein d'une faculté de médecine qui n'a des étudiants de médecine depuis moins de 10 ans.

La perspective dans les prochaines années est d'avoir une faculté de médecine qui accueille des étudiants de la 1^{ère} année à la 6^{ème} année sans oublier le 3^{ème} cycle. Il est donc impératif que :

- le personnel enseignant soit formé par le biais des diplômes universitaires de pédagogie par exemple,
- les étudiants maîtrisent les modalités d'évaluation par QCM sur tablette,
- les étudiants aient acquis la capacité de réflexion et de synthèse pour réussir les dossiers progressifs,
- les étudiants bénéficient de toutes les ressources d'enseignement qui faciliteront leur apprentissage.

Ainsi nos étudiants auront les mêmes chances de réussite aux iECN que les autres.

VII. REFERENCES

1. Ferland J.C.- Le raisonnement clinique et l'apprentissage par problèmes ó p 237 -262 - In Les grandes questions de la pédagogie médicale. Perspective nord américaine. Québec. Les Presses de l'université Laval 1987.
2. Chamberland M. Les séances d'apprentissage au raisonnement clinique (ARC) : Un exemple d'activité pédagogique contextualisée adaptée aux stages cliniques en médecine. Ann Med Interne (Paris). 1998, 149(8), 479-84.
3. Quinton A. Besoins, Finalités, Programmes. des formations et des enseignements <http://www.crame.u-bordeaux2.fr/pdf/besoinsfinalitesobjectifs.pdf>
4. Pieron H. Examens et docimologie. Paris, PUF, 1963.
5. Chabot J.M. Evaluer, corriger, pondérer, noter, classer. Rev Prat 2004;54, 311-2
6. Quinton A. Docimologie. <http://www.crame.u-bordeaux2.fr/pdf/docimologie.pdf>
7. Quinton A. Evaluation des enseignements et des Formations. <http://www.crame.u-bordeaux2.fr/pdf/evaluationformations.pdf>
8. Bower J. The Folly of Multiple Choice. <http://www.joebower.org/2012/05/folly-multiple-choice.html>.
9. Mazer A. Les QCM dans les examens de médecine. La Simarre, Tours 94 p

VIII. ANNEXES

Annexe 1. Plate forme e-cursus.

Connexion membre de l'Université des Antilles

Rechercher des cours

Tous les cours Assistance Français (fr) Masquer les blocks Plein écran

Bienvenue sur e-Cursus

Vous trouverez ici les Espaces Pédagogiques Numériques de l'Université des Antilles, en complément des enseignements en présentiel ou correspondant à l'offre de Formations à Distance.

Pour toute question, consultez la Rubrique Assistance

Les espaces de cours en ligne de 2015-16 sont mis à votre disposition par vos enseignants.

La cellule TICE vous souhaite une excellente année universitaire 2015-2016.

Complément au présentiel

Retrouvez dans cette section vos espaces pédagogiques numériques disciplinaires, en complément de vos cours en présentiel.

Certificats & méthodologies

Retrouvez ici vos enseignements transversaux : Outils Numériques et Multimédias (OIM), C2I, Méthodologie Documentaire.

Formation à distance

Section dédiée aux publics inscrits en formation à distance.

Enquête en cours

Avis aux étudiants de l'UA de L1 à M2 : participez à l'enquête en ligne

Influence des pratiques documentaires sur

Section 1

Cours de sémiologie

- Sémiologie - rappel d'anatomie
- Sémiologie urologique
- Sémiologie - Syndromes urologiques

Section 2

Voici les cours indispensables à la bonne compréhension des ED

Rappel des dates - ED obligatoires : Je 27/02 (14-18h); Ve 01/03 (16-18h); Je 14/03 (14-16h)

- Urologie -cours pathologies génitales
- Urologie - cours colique néphrétique
- urologie - cours HBP
- urologie - cours hématurie
- Urologie - cours Dysfonction érectile
- Urologie - cours d'incontinence urinaire

Dernières nouvelles

Ajouter un nouveau sujet...

(Aucune brève n'a encore été publiée)

Événements à venir

Aucun événement à venir

Aller au calendrier...

Nouvel événement...

Activité récente

Activité depuis le jeudi 26 mai 2016, 15:26

Annexe 2. Autres exemples d'objectifs opérationnels.

L'hypertrophie bénigne de la prostate.

Les étudiants devront être capable :

- de conduire l'interrogatoire et l'examen d'un patient qui présente une hypertrophie bénigne de la prostate,
- de réaliser un toucher rectal et définir les caractéristiques de la prostate (souple, nodulaire)
- devant un patient présentant des troubles de la vidange vésicale, d'émettre et argumenter en faveur d'une hypertrophie bénigne de la prostate.
- d'expliquer la physiopathologie de la douleur dans la colique néphrétique.
- de faire un schéma de la prostate.

L'incontinence urinaire chez la femme.

Les étudiants devront être capable :

- de conduire l'interrogatoire et l'examen d'une patiente qui présente une incontinence urinaire,
- devant une patiente présentant une incontinence urinaire, savoir distinguer une incontinence urinaire d'effort, par urgenterie ou mixte,
- d'expliquer la physiopathologie de l'incontinence.

La torsion du cordon spermatique.

Les étudiants devront être capable :

- de conduire l'interrogatoire et l'examen d'un patient qui présente une torsion du cordon spermatique,
- de savoir distinguer une torsion des autres diagnostics différentiels à l'examen clinique (orchi-épididymite, tumeur du testicule, í)
- d'expliquer le mécanisme d'une torsion du cordon spermatique.

Annexe 3. Exemples d'auto-questionnaire sur les capacités des étudiants.

Les étudiants doivent entourer les réponses qui leur paraissent justes.

- A- vous savez rechercher les signes en faveur d'une hypertrophie de prostate,
- B- vous savez palper une prostate
- C- vous savez percuter un abdomen à la recherche d'un globe vésical
- D- vous connaissez les signes en faveur d'une prostatite aiguë

- A- vous savez faire la différence entre les différents types d'incontinence
- B- vous savez mener un interrogatoire face une incontinence
- C- vous savez faire une manœuvre de Bonney
- D- vous savez interpréter une débitmétrie

- A- vous savez palper un rein
- B- vous savez rechercher une douleur à l'ébranlement lombaire
- C- vous connaissez les caractéristiques de la douleur de la colique néphrétique
- D- vous pouvez citer au moins 3 causes de colique néphrétique

- A- vous savez caractériser une hématurie macroscopique
- B- vous savez palper les fosses lombaires à la recherche d'une masse
- C- vous pouvez citer au moins 3 causes d'hématurie macroscopique
- D- vous pouvez faire la différence entre une cause néphrologique et une cause urologique

Annexe 4. Exemple d'un cas clinique et sa grille de correction.

Une patiente de 55 ans consulte pour fuites urinaires évoluant depuis plusieurs années mais devenues gênantes. Elle n'avait jamais osé consulter pour ce problème.

Elle est mère de 4 enfants, le premier accouchement était long et difficile, avec utilisation des forceps. Il n'y a pas eu de fuite d'urine pendant ni après les grossesses. Elle n'a pas fait de rééducation pelvi-périnéale après ses accouchements

Elle reste sportive. Elle est ménopausée et sous traitement hormonal substitutif.

Question 1 :

Faites un schéma en coupe sagittale du pelvis chez la femme.

Question 2 :

Définissez l'incontinence.

Question 3 :

Quels sont les 3 grands types d'incontinence urinaire ?

La patiente décrit que son incontinence se produit en général en jet, à l'effort (tousse, éternuer, sauter, courir, ...) non précédée de besoin d'uriner

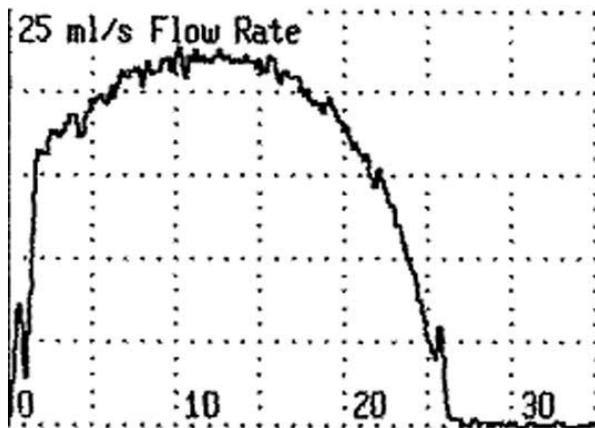
Protection quotidienne quand elle sort de chez elle. Limite ses sorties par peur de « sentir l'urine »

Il n'y a aucune difficulté mictionnelle. Elle n'a pas de besoin impérieux. Il n'y a pas de pollakiurie et aucune douleur mictionnelle.

L'ECBU est stérile.

L'échographie ne retrouve pas d'anomalie anatomique uro-génitale, les résidus post-mictionnels sont mesurés à 28ml.

La débitmétrie est la suivante :



Volume uriné 250ml
 Débit maximal 32 ml/s
 Durée mictionnelle 26s

Question 4 :

Quel est votre diagnostic et sur quels arguments?

Question 5 :

Que recherchez-vous à l'examen clinique ?

Question 6 :

Quels sont les facteurs favorisants ?

Grille de correction :

Question 1 : 3,5 points

Éléments à retrouver sur le schéma :

Vessie	0,5
Vagin	0,5
Urètre	0,5
Utérus	0,5
Rectum	0,5
Sacrum	0,5

Pubis 0,5

Question 2 : 3 points

Perte d'urine 1

Involontaire 1

En dehors des mictions 1

Question 3 : 3 points

Incontinence urinaire d'effort 1

Incontinence urinaire par urgenturie 1

Incontinence urinaire mixte 1

Question 4 : 5,5 points

Incontinence urinaire d'effort 2

Age 0,5

Multiparité 0,5

Travail long 0,5

Fuites aux efforts 0,5

Pas de signes de mictions impérieuses 0,5

Question 5 : 2 points

Objectiver les fuites et une hyper mobilité cervico-urétrale 0,5

Rechercher un prolapsus génital associé (pas systématique) 0,5

Tester la musculature périnéale 0,5

Manœuvre de Bonney 0,5

Question 6 : 2,5 points

Age (ménopause)	0,5
ATCD gynéco-obstétricaux : multiparité, accouchements voie basse, forceps, absence de rééducation pelvi-périnéale après accouchement moins)	0,5 (un item au moins)
Obésité	0,5
Hérédité	0,5
Facteurs anatomiques	0,5

Il y a 0,5 de bonus pour la présentation générale.

Annexe 5. Exemples de QCM

Devant des troubles érectiles, quels éléments évoquent une origine psychogène ?

- A Un début brutal
- B Des érections matinales conservées
- C Des antécédents personnels de diabète et d'hypertension
- D Des érections normales lors de la masturbation
- E Une évolution fluctuante selon les circonstances

Les éléments en faveur du syndrome d'hyperactivité vésicale sont :

- A Pollakiurie
- B Incontinence urinaire à l'effort
- C Besoins urgents
- D Hyperactivité détrusorienne au bilan urodynamique
- E Brûlures mictionnelles

Les troubles de la vidange vésicale sont :

- A Miction en 2 temps
- B Urgences mictionnelles
- C Diminution du jet urinaire
- D Oligurie
- E Résidu post-mictionnel inférieur à 100ml