



Université de Berne

Faculté de médecine

Institut für Aus-, Weiter- und Fortbildung (IAWF)

Institut pour l'éducation médicale

Inselspital 37a, CH – 3010 Berne

Critères de qualité pour la formation postgraduée des médecins

**Développement et exécution de mesures
d'assurance-qualité dans les établisse-
ments de formation postgraduée**

**dans l'optique de la Réglementation pour la formation
postgraduée de la FMH 2002**

B. Rindlisbacher

Juin 2002

Sur mandat de la Fédération des médecins suisses (FMH)

Table des matières

1. Introduction.....	1
2. Situation actuelle et objectifs	2
3. Principes de la formation des adultes	3
3.1 La formation des adultes doit être axée sur l'apprenant.....	3
3.2 Importance d'un «feedback» structuré sans jugement de valeur	3
3.3 La connaissance de ses propres besoins en matière d'apprentissage crée une motivation intrinsèque	3
3.4 L'apprentissage est un processus actif	3
3.5 Il existe plusieurs styles d'apprentissage	4
3.6 La réflexion sur son propre travail est déterminante.....	4
4. Esquisse d'un établissement de formation idéal.....	4
4.1. Structure et équipement.....	4
4.2. Environnement didactique.....	5
4.3. Supervision et «feedback»	5
4.4 Formation didactique.....	6
4.5. Evaluation et qualité.....	6
5. Remarques concernant quelques domaines particulièrement importants pour la qualité de la formation postgraduée dans un établissement de formation.....	7
5.1. Introduction au sein de l'établissement de formation	7
5.2. Objectifs de formation.....	7
5.3. Utiliser chaque situation de travail comme une situation d'apprentissage	8
5.4. «Feedback».....	9
5.5. Supervision.....	10
5.6. Formation didactique des formateurs et des assistants.....	11
5.7 Encadrement des assistants («coaching», mentorat).....	12
6. But et organisation des visites.....	12
7. Proposition pour l'exécution concrète des visites d'accréditation	13
8. Démarche proposée pour les deux prochaines années.....	15
9. Bibliographie et remarques	16

Adresse:
Dr B.Rindlisbacher
Institut pour la formation médicale IAWF / aae
Inselspital 37 a
3010 Berne

1. Introduction

Avec l'entrée en vigueur de la Réglementation révisée pour la formation postgraduée (RFP) de la FMH au 1^{er} janvier 2002, la procédure de reconnaissance des établissements de formation postgraduée (établissements FP) a été entièrement remaniée. Par conséquent, chaque établissement de formation devra dorénavant élaborer un concept de formation postgraduée et les sociétés de discipline médicale (SDM) se chargeront d'évaluer la qualité de la formation par le biais de «visites d'inspection» régulières. En outre, le contrat de travail entre établissement de formation et médecin en formation devra clairement définir les contenus de la formation¹.

La révision de la RFP est à mettre en relation avec les développements en cours sur le plan national et international dans le domaine de la formation postgraduée médicale, à savoir:

- Avec la nouvelle loi sur l'exercice des professions médicales (LEPM)², la haute surveillance de la formation postgraduée (FP) des médecins revient à la Confédération. Cette dernière a mandaté la FMH pour la mise en oeuvre de la FP en collaboration avec les facultés de médecine.
- L'accréditation des programmes de formation postgraduée par la Confédération est liée à des critères spécifiques (art. 13 LEPM). Il en résulte une obligation de rendre compte avec précision des procédures de FP.
- L'Union Européenne des Médecins Spécialistes (UEMS) conseille elle aussi d'effectuer des visites en tant que mesure d'assurance-qualité. Elle a élaboré en 1997 des directives et des critères à ce propos³.
- Le groupe de travail permanent des European Junior Hospital Doctors exige lui aussi que les critères (concernant la structure, la procédure et les résultats) pour les établissements de formation postgraduée soient clairement définis et rendus publics. Il demande également que l'application de ces critères soit vérifiée par le biais «d'inspections» régulières des établissements⁴.
- Au Canada⁵, aux Etats-Unis⁶ et en Australie⁷, de telles visites sont monnaie courante depuis de nombreuses années.

Les SDM et les établissements de formation seront donc confrontés à de nouvelles tâches. Le présent document, établi à la demande de la FMH, servira à soutenir les SDM dans la prise en compte et la réalisation de ces nouvelles tâches.

Ce document met tout d'abord l'accent sur les principes importants de la formation des adultes et décrit ensuite les principaux critères didactiques - concernant la structure, la procédure et les résultats - à prendre en compte en vue de créer un établissement de formation idéal.

Lors de l'élaboration de concepts (modèles) de formation et en prévision des futures révisions des programmes de formation, notamment des critères de classification, ces critères doivent être pris en compte par les organes de décision et repris là où cela semble utile et applicable. Après un temps d'adaptation approprié pour chaque établissement de formation, les critères fixés pourront également servir de règle lors des visites prévues par la RFP en vue de l'attribution de «licences».

En outre et conformément au mandat de la FMH, le déroulement possible des visites figure à la fin de ce document.

2. Situation actuelle et objectifs

Les qualifications exigées jusqu'à présent pour les établissements de formation postgraduée concernaient principalement des aspects *structurels* (p. ex. qualifications de l'équipe médicale). La manière dont l'assistant est formé au cours de son assistantat (*procédure* de la formation postgraduée), ainsi que l'évaluation de ses compétences (contrôle des *résultats*) ne sont, à l'heure actuelle, que rarement saisies et évaluées dans les établissements de formation. Si l'on définit tout d'abord de manière explicite le déroulement de la formation dans les établissements FP, les concepts, les méthodes d'enseignement et les objectifs détaillés, cela servira ensuite de base à un processus permanent de promotion de la qualité. Celui-ci pourra par la suite être complété si nécessaire par les dernières connaissances issues de la didactique médicale et de la formation des adultes.

L'assurance et la promotion de la qualité de la formation postgraduée devront en outre être appliquées dans les cliniques en harmonie avec les programmes d'assurance-qualité pour les prestations médicales de plus en plus souvent appliquées dans les établissements de formation⁸.

Les programmes de formation postgraduée des SDM fixent certes des objectifs globaux pour les 5 à 6 années de formation à accomplir en vue du titre de spécialiste. Mais les questions de savoir quels établissements proposent ensuite quelle part de formation pour atteindre ces objectifs, et comment garantir que le candidat ait accompli entièrement sa formation avant de se lancer dans une activité sous sa propre responsabilité, n'ont pas encore été clarifiées. Pour le candidat au titre, il est également difficile de déterminer de quelle manière et où il pourra au mieux combler certaines lacunes.

Toujours est-il que depuis peu, les résultats de la formation postgraduée sont évalués par le biais de l'examen de spécialiste. Cela fournit bien sûr une certaine sécurité, pour autant que cet examen réponde aux principales exigences posées à une épreuve de ce genre. En effet, même un examen élaboré de manière optimale ne représente qu'une évaluation «sur le moment» et ne permet pas de garantir à la population que chaque médecin exerçant sous sa propre responsabilité y est préparé de manière appropriée. Une bonne évaluation de la formation postgraduée devrait en outre permettre de déterminer bien avant l'examen de spécialiste, et pas uniquement après avoir accompli une formation de plusieurs années, si un candidat possède une aptitude suffisante à exercer dans un domaine médical particulier.

Par la formulation d'un concept de formation postgraduée explicite pour chaque établissement de formation, qui décrit précisément les contenus et permet de fragmenter les objectifs globaux en objectifs partiels évaluables, certaines exigences didactiques essentielles en matière de formation des adultes sont remplies. Les principes majeurs de la formation des adultes et leur application dans les établissements de formation postgraduée seront précisés dans les deux prochains chapitres.

Les concepts de formation postgraduée et la vérification (visite) des critères fournissent des garanties aux instances responsables de la formation postgraduée et aux assistants. Ils accen-

tuent en outre l'importance de la formation postgraduée par rapport aux autres prestations fournies dans les établissements. Ils revalorisent aussi l'activité de tous les médecins qui s'engagent quotidiennement en faveur de leurs jeunes confrères, ainsi que pour la qualité future des soins médicaux.

3. Principes de la formation des adultes⁹

3.1 La formation des adultes doit être axée sur l'apprenant

Un élément-clé de la formation des adultes est que celle-ci ne peut être planifiée et accomplie avec succès que si elle est axée sur l'apprenant, conçue en étroite collaboration entre ce dernier et l'enseignant, et basée sur un dialogue fondé sur le respect. Les besoins d'apprentissage individuels doivent être clarifiés et les objectifs d'apprentissage centrés sur chaque apprenant. Lors de manifestations structurées destinées à un public plus large, il s'agit de découvrir quels contenus correspondent aux besoins des participants et d'axer la manifestation sur ces besoins. Le but étant de créer un climat de travail où l'apprenant se sente à l'aise, en sécurité et motivé. Toute forme de dépréciation créerait un climat d'insécurité, de même qu'une hiérarchisation trop marquée nuirait au processus d'apprentissage¹⁰.

3.2 Importance d'un «feedback» structuré sans jugement de valeur

L'apprenant doit être au clair (ou du moins le devenir) quant à ses forces et à ses faiblesses et déterminer où il se situe dans les différents domaines de compétences par rapport aux objectifs fixés. Il peut y parvenir d'une part par le biais d'une auto-évaluation et d'une réflexion sur son activité et, d'autre part, par les réactions de son entourage. Un «feedback» (retour d'information) constructif, formateur, le plus précis possible et sans jugement de valeur est primordial¹¹.

3.3 La connaissance de ses propres besoins en matière d'apprentissage crée une motivation intrinsèque

Du fait que l'apprenant se rend compte de ses lacunes par rapport aux objectifs qu'il a contribué à fixer («learning needs»), la motivation est créée de manière intrinsèque. Celle-ci représente un facteur d'apprentissage beaucoup plus important que n'importe quel facteur externe. La recherche sur la mémoire nous a appris que l'on se souvient mieux des contenus que l'on considère comme importants pour soi-même et pour son travail. Voilà pourquoi il est essentiel d'axer les contenus sur l'apprenant afin qu'il puisse comprendre pourquoi cette matière est importante pour lui. Ce dernier point a autant d'importance que les contenus eux-mêmes.

3.4 L'apprentissage est un processus actif

L'apprentissage est un processus actif. La matière est organisée par le biais des discussions et par la réflexion¹²; autrement dit, l'ensemble des informations est structuré sous forme de concepts¹³ visant à faciliter l'apprentissage. Ensuite, l'apprenant fait le lien entre les nouvelles informations et les expériences déjà acquises¹⁴. Il s'agit de soutenir l'apprenant dans ce processus.

3.5 Il existe plusieurs styles d'apprentissage

Par ailleurs, il convient de tenir compte du fait qu'il existe plusieurs styles d'apprentissage^{15,16}. Certaines personnes apprennent mieux si on leur fournit préalablement un concept très détaillé, une vue d'ensemble; d'autres préfèrent se baser sur leurs propres expériences et cherchent par eux-même.

3.6 La réflexion sur son propre travail est déterminante

Au cours de la formation postgraduée, l'apprentissage se fait sur le lieu de travail. Il convient dès lors d'utiliser le plus possible la situation de travail comme une «situation d'apprentissage». Comme mentionné plus haut, il est nécessaire de créer un climat de travail visant à soutenir mais aussi à motiver l'apprenant et de clarifier les objectifs à atteindre. Un modèle d'apprentissage largement reconnu (cycle d'apprentissage de Kolb¹⁷) part du principe qu'une expérience professionnelle doit être suivie d'une phase de réflexion pour pouvoir être assimilée de manière consciente et mise en relation avec les expériences précédentes. Le nouveau savoir ainsi acquis est intégré à l'ancien, ce qui permet à l'apprenant de modifier son point de vue et de le mettre à l'épreuve d'autres expériences et éventuellement de le modifier une nouvelle fois. Ce processus cyclique s'apparente au processus de recherche où les nouvelles connaissances acquises par le biais d'expérimentations sont comparées avec la théorie en vigueur, et où celle-ci est adaptée si nécessaire.

L'habitude de la réflexion consciente sur son propre travail représente la condition sine qua non d'un apprentissage tout au long de la vie. C'est pourquoi ce principe doit devenir une routine dans la formation postgraduée. Ce type de réflexion est notamment favorisé par la présentation et la discussion de son propre travail avec ses supérieurs et ses confrères, ainsi que par la rédaction de rapports et la tenue d'un journal¹⁸.

4. Esquisse d'un établissement de formation idéal

Ci-après, nous tenterons une ébauche d'un établissement de formation axé sur les principes didactiques reconnus et les connaissances acquises dans la formation des adultes¹⁹. Cette esquisse devrait permettre de poser des jalons pour la qualité de la formation postgraduée médicale au cours de ces prochaines années. De nombreux obstacles risquent cependant de rendre la tâche difficile. Il y aura notamment toujours des zones conflictuelles entre mandats de prestations et mandats de formation au sein d'un établissement FP.

La question de savoir dans quelle mesure l'objectif idéal pourra être atteint doit rester ouverte. Il serait en outre judicieux d'établir un ordre de priorité pour chaque critère et pour chaque établissement, et d'évaluer quels critères particulièrement importants peuvent être appliqués à moindres frais dans le but d'initier le processus d'optimalisation.

Les critères suivants doivent être remplis dans un établissement FP idéal:

4.1. Structure et équipement

- Il existe un organe institutionnalisé pour la formation postgraduée, dont font partie le responsable de la formation postgraduée et des représentants des formateurs et des as-

sistants. Les représentants d'autres groupements professionnels peuvent ponctuellement y participer.

- Un concept de formation postgraduée décrit en détails l'offre de formation.
- Un site internet présente l'établissement et les postes de formation postgraduée (rotations) ainsi que les compétences enseignées.
- Une bibliothèque facilement accessible, des vidéos de formation, des programmes d'apprentissage assistés par ordinateur et un «skills-lab», servent à transmettre de manière efficace les principales compétences.
- L'assistant dispose d'un accès direct à l'internet depuis son ordinateur.

4.2. Environnement didactique

- Le nombre de formateurs est suffisant par rapport au nombre d'assistants.
- Le responsable de la formation postgraduée et les formateurs disposent de suffisamment de temps pour la formation postgraduée.
- Les assistants sont libérés des tâches non-médicales.
- L'épidémiologie (nombre et genre de malades [«patient load»]) de l'établissement FP correspond aux besoins de la formation postgraduée et aux objectifs de formation prescrits et convenus individuellement.
- Le travail est, dans la mesure du possible, axé sur les besoins didactiques spécifiques et sur la situation personnelle de l'assistant.
- L'assistant peut être soutenu et exempté de travail pour se consacrer à des travaux de recherche.
- L'assistant collabore aux mesures d'assurance-qualité concernant l'activité clinique²⁰.
- Les sessions formelles (structurées) couvrent les domaines qui ne sont pas suffisamment traités dans le travail normal de l'assistant. Le contenu et la forme de la formation sont planifiés en collaboration avec l'assistant.

4.3. Supervision et «feedback»

- Les objectifs de formation individuels et les besoins de l'assistant sont clarifiés deux mois avant qu'il débute son emploi et réglés par une convention d'apprentissage²¹ et son activité au sein de l'établissement est définie précisément (rotation).
- La supervision directe (principalement niveaux 5 + 4, ensuite niveau 3, voir chapitre 5.5.) du nouvel assistant sera assurée par des confrères plus expérimentés durant une à deux semaines (pour les assistants qui viennent de terminer leurs études, cette durée est plus longue).
- Les objectifs individuels de formation (voir chapitre 5.2.) sont révisés et précisés au bout de quatre semaines sur la base des expériences acquises. Un plan de formation individuel est ensuite établi^{22,23}.

- La supervision permanente en fonction des compétences et objectifs personnels accompagnée d'un «feedback» régulier (voir chapitre 5.4), également de la part du personnel soignant, est garantie.
- Une discussion a lieu tous les 3 mois avec le responsable direct de la formation postgraduée ou avec le mentor, dans le but de réviser et de préciser les objectifs individuels de formation pour le trimestre suivant.
- L'assistant devra obtenir un «feedback» sur tous les aspects de la qualification médicale visée (cf. chap. 5.2, «compétences de base»).
- Lors des discussions de cas avec le formateur, le contenu et le processus d'apprentissage sont régulièrement analysés. L'assistant tient également un journal à cet effet.

4.4 Formation didactique

- Le responsable de la formation postgraduée et les formateurs sont formés de manière ciblée en vue des tâches de formation qu'ils auront à remplir.
- Le responsable de la formation postgraduée et les formateurs intéressés sont reliés en réseau, par ex. via un serveur e-mail, et ce indépendamment de la clinique où ils exercent.
- L'assistant est inclus dans l'enseignement dispensé à ses confrères ou aux étudiants (processus de réflexion²⁴) et obtient ensuite un «feedback» quant à sa compétence didactique.
- L'assistant est formé de manière structurée en vue de l'organisation personnelle de son travail et de son apprentissage, ainsi que de son activité d'enseignement.

4.5. Evaluation et qualité

- L'assurance-qualité médicale de l'établissement de formation²⁵ est garantie.
- L'organe institutionnalisé pour la formation postgraduée est responsable de l'évaluation²⁶ formative et sommative de l'établissements de formation et de la promotion ciblée de la qualité de la formation²⁷.
- L'assistant dispose de toute une palette de possibilités d'évaluation formative, afin qu'il puisse se faire une idée objective de ses compétences et de ses progrès^{28,29,30,31}.
- L'activité de supervision et d'enseignement³² des formateurs est régulièrement évaluée, notamment par les assistants.
- Les établissements de formation sont régulièrement évalués de manière externe par des représentants d'autres établissements de formation (visites formatives) et par des enquêtes effectuées auprès des anciens assistants.

5. Remarques concernant quelques domaines particulièrement importants pour la qualité de la formation postgraduée dans un établissement de formation

5.1. Introduction au sein de l'établissement de formation

La première impression est, on le sait, particulièrement importante et déterminante; dans les relations professionnelles également. La qualité de l'encadrement et de l'information³³ que l'assistant reçoit au moment de prendre son poste exerce une influence décisive sur la motivation à long terme. Une bonne supervision et un soutien adéquat au cours de la phase d'introduction servent également de mesures d'assurance-qualité sur le plan médical. Un encadrement insuffisant des nouveaux assistants accroît en revanche considérablement le stress de l'équipe soignante du service concerné³⁴. L'importance de la mise au courant des assistants dans les établissements de formation a également été reconnue par l'ASMAC³⁵.

Par conséquent, au moment de l'entrée en fonction de l'assistant, il faut que l'ancien titulaire du poste ou un autre assistant familiarisé avec la clinique se charge durant une à deux semaines de sa mise au courant. C'est en effet la seule manière de garantir la transmission progressive de la responsabilité et le passage structuré d'un niveau de supervision à un autre (cf. chapitre 5.5). Ce dernier point est particulièrement important lorsqu'il s'agit du premier poste d'assistant après l'examen de fin d'étude. L'assistant dispose en effet de bonnes connaissances théoriques, mais de peu d'expérience et de compétences pratiques³⁶, et doit pour la première fois donner des ordres au personnel soignant. Il arrive cependant souvent que le personnel soignant sache mieux comment résoudre un problème ou connaisse la démarche usuelle dans la clinique en question. Il s'agit d'une situation-clé dans l'apprentissage des compétences sociales. Le médecin superviseur doit observer le comportement de l'assistant et analyser la situation avec lui.

5.2. Objectifs de formation

Les objectifs de formation peuvent être formulés à des niveaux de généralisation très différents. Dans les programmes de formation postgraduée, les objectifs de formation sont définis au chapitre 3 pour l'ensemble de la formation postgraduée en vue du titre de spécialiste. Les objectifs globaux tels que «Biopsie et ponction à l'aiguille fine» ou «Complications dues au diabète» peuvent être tout à fait appropriés au niveau du programme de formation, mais ils doivent être ramenés à un niveau plus spécifique pour les établissements de formation et reformulés de manière à ce qu'ils puissent être évalués³⁷. L'assistant doit-il être à même de poser l'indication pour une biopsie et exécuter lui-même l'intervention? Sur quels organes? Même dans des conditions techniques difficiles? Quels complications dues au diabète l'assistant doit-il connaître? Doit-il uniquement pouvoir les énumérer ou doit-il savoir les diagnostiquer? Doit-il uniquement connaître la manière de les traiter ou doit-il aussi pouvoir se charger lui-même du traitement? Lors de l'établissement des objectifs de formation individuels, de telles questions doivent être réglées très clairement, afin qu'il n'y ait pas de malentendus quant aux attentes de chacun.

Lors de la rédaction des objectifs de formation, on court le risque de se concentrer uniquement sur les connaissances et compétences concernant la maladie et le traitement et d'oublier

qu'un médecin nécessite aussi d'autres compétences. Les Etats-Unis³⁸ et le Canada³⁹ ont élaboré une liste des principales compétences de base. Les résultats sont à peu près identiques et énumérés ci-après:

Compétences de base du médecin spécialiste

- En tant que **responsable des décisions cliniques et promoteur de la santé**, le médecin est en mesure de prendre en charge les patients, de traiter leur problème de manière compréhensive, approprié et efficace et de promouvoir la santé. Il dispose des compétences thérapeutiques et diagnostiques nécessaires et connaît et respecte ses limites.
- En tant **qu'expert médical**, il dispose du savoir nécessaire dans le domaine des sciences biomédicales, cliniques ou apparentées (par ex. sciences épidémiologiques, sociales et comportementales) et est en mesure d'appliquer ce savoir dans le traitement des patients. Il peut se procurer les informations utiles et les pondérer.
- En tant **qu'enseignant et apprenant**, il est en mesure de tirer les enseignements de la pratique et de s'améliorer. Cela implique une appréciation régulière de la manière dont il traite ses patients, de prendre connaissance et d'évaluer les dernières découvertes scientifiques et d'acquérir de nouvelles compétences et aptitudes techniques.
- En tant que **communicateur**, il dispose des compétences nécessaires sur le plan humain et en matière de communication pour garantir un réel échange d'informations et une bonne collaboration avec le patient, avec ses proches et avec d'autres spécialistes du domaine de la santé et ce, dans un climat de compréhension mutuelle, de confiance et d'empathie.
- En tant que **représentant de la profession médicale**, il est disposé à assumer sa responsabilité professionnelle, à respecter les principes éthiques et à faire preuve de sensibilité face à la diversité des patients, notamment en ce qui concerne leur culture, leur âge, leur sexe et leur compétences.
- En tant que **gestionnaire**, il répartit son temps entre la prise en charge des patients, d'autres activités et sa vie privée. Il travaille de manière systémique. Autrement dit, il est conscient de faire partie d'un tout, d'un système de santé. Il est en mesure de s'adapter à cet environnement et d'utiliser de manière optimale les ressources à sa disposition pour la prise en charge des patients.

Tant dans la formulation commune des objectifs individuels que dans le travail quotidien, lors des supervisions et des entretiens ou lors de l'organisation de sessions structurées, il s'agit de ne pas perdre de vue l'ensemble des compétences à acquérir^{40,41}.

5.3. Utiliser chaque situation de travail comme une situation d'apprentissage

De la «recherche sur l'expertise» qui est largement pratiquée dans le domaine médical, on sait que l'expert se démarque du débutant notamment du fait qu'il a acquis de l'expérience avec toute une palette de cas particuliers d'une maladie spécifique. Il mémorise ce qu'on appelle des scénarios de maladie («illness scripts»). Il s'agit de scénarios spécifiques qui lui permettent, si un nouveau cas se présente, de reconnaître rapidement certains modèles. En effet, plus il acquiert de l'expérience, plus les scénarios tout d'abord purement théoriques et appris sont

mis en relation avec des cas explicites, où il s'agissait d'une maladie spécifique ou d'un ensemble de symptômes^{42,43}.

Le processus d'apprentissage peut être grandement amélioré si l'expérience acquise sur chaque patient et les éventuelles fautes de réflexion ou erreurs sont analysées de manière consciente (chapitre 3). Il conviendrait de prévoir régulièrement des temps de réflexion dans l'encadrement de l'assistant, afin de l'inviter à faire part de ses expériences et raisonnements. Pour ce faire, il convient de tenir compte des éléments suivants⁴⁴:

- Quelle a été son impression générale des expériences faites?
- Ces expériences débouchent-elles sur de nouvelles questions ou objectifs de formation?
- Qu'a-t-il particulièrement bien réussi?
- Qu'a-t-il pensé en accomplissant son activité?
- Quels ont été les moments-clés où il a dû choisir entre différentes options?
- Son comportement a-t-il été influencé par de quelconques suppositions, valeurs morales ou préjugés?
- Quels ont été ses sentiments?
- Quelles ont été selon lui les pensées et les sentiments du patient ou des autres personnes concernées?
- Sur la base de cette expérience, sur quels contenus de formation souhaiterait-il se pencher?

Une réflexion individuelle peut être faite sur ces mêmes points dans un journal de formation. Au cours de la discussion, le formateur peut poser des questions supplémentaires, afin que certains points puissent encore être approfondis. Il pourra ensuite apporter ses propres réflexions et «feedback».

Si le potentiel est utilisé correctement, l'expérience de l'assistant avec les patients et sa réflexion à ce sujet⁴⁵, ainsi que le «feedback» du formateur forment la plus grande partie de son apprentissage. Il s'agit donc d'une situation d'apprentissage bien plus intensive qu'une session de formation structurée.

5.4. «Feedback»

L'importance du «feedback», ou retour d'information, est souvent sous-estimée dans la formation postgraduée. Tout médecin connaît les mécanismes du «feedback» à l'instar du système de régulation hormonal. L'apprentissage des aptitudes peut également être favorisé par le recours à de tels mécanismes. Une bonne activité clinique pratique peut être comparée à une descente à ski. On apprend mieux en montrant qu'en expliquant. En effet, à l'instar de la descente qui est commentée et analysée sur la base d'enregistrements vidéo, le formateur peut faire part à l'assistant de ses remarques concernant son comportement et lui indiquer pourquoi il n'a pas réussi à atteindre les objectifs fixés et ainsi lui permettre d'améliorer ses performances. Ces observations peuvent porter notamment sur l'établissement d'une anamnèse, un examen corporel, la présentation du patient au moment de la visite ou la présentation d'un cas, la marche à suivre dans le choix du traitement, les interactions au sein de l'équipe, etc. Le

«feedback» implique tout d'abord une observation objective du formateur qui peut également se faire sur la base d'enregistrements ou de vidéos.

Il ne faut pas confondre «feedback» et évaluation. Celui-ci ne peut être comparé à une évaluation formative que dans la mesure où les deux méthodes permettent à l'assistant d'apprécier ses capacités de manière objective, de reconnaître ses limites et d'être au clair quant à ses besoins. Le «feedback» doit permettre à l'assistant d'obtenir les informations dont il a besoin; il ne s'agit pas d'une évaluation. En effet, on hésite souvent à le faire par peur d'une réaction émotionnelle de l'assistant. Il convient donc de tenir compte des principaux points suivants:

Le «feedback» doit⁴⁶:

- se dérouler dans une atmosphère détendue et apporter un soutien positif,
- avoir lieu au bon moment et l'assistant doit s'y attendre,
- se baser sur des données objectives (observations concrètes),
- porter uniquement sur des aspects du comportement pouvant être modifiés,
- être descriptif, sans jugement de valeur,
- porter sur des situations précises, pas sur des généralités,
- transmettre des données subjectives ayant été déclarées comme telles,
- se référer à des actes et à des décisions réelles et pas à des intentions supposées ou des interprétations,
- être axé sur le médecin en formation; autrement dit, le mieux est que l'assistant fasse tout d'abord part de ses propres observations.

La capacité de donner un «feedback» approprié, différencié et constructif nécessite un apprentissage (voir chap. 5.6).

5.5. Supervision

La supervision joue un rôle primordial non seulement pour des motifs didactiques, mais également pour l'assurance-qualité médicale. Ce n'est en effet qu'en connaissant les points forts et les points faibles de l'assistant que les formateurs peuvent, d'une part, optimiser le processus d'apprentissage et, d'autre part, garantir la sécurité du patient. Le fait que la qualité des prestations médicales fournies par les assistants soit en relation avec l'intensité de la supervision a été démontré dans plusieurs études^{47,48}.

Il est judicieux de répartir la supervision en plusieurs niveaux en fonction du type et de l'intensité. Par souci de simplification, on recourra à la répartition suivante qui a fait ses preuves. Elle propose 6 «niveaux de supervision» par ordre décroissant en fonction de leur importance; autrement dit, de 5 ou 4 = supervision complète jusqu'à 0 = activité indépendante sans contrôle.

Niveaux de supervision:

5. L'assistant est un spectateur actif.

4. L'assistant accomplit son activité sous supervision directe (ou enregistrement vidéo).
3. L'assistant travaille sans supervision directe, mais demande conseil à son formateur avant de prendre une décision.
2. L'assistant rend régulièrement compte, au minimum chaque jour, de son activité et de ses décisions.
1. L'assistant effectue son activité de manière indépendante, le formateur est de piquet et peut être atteint en cas de problèmes.
0. L'assistant travaille de manière indépendante (p. ex. remplacement au cabinet médical).

Il convient de s'entendre sur une terminologie claire de ce type, et d'ensuite informer régulièrement l'assistant pour qu'il sache à quel niveau de supervision il peut et il doit travailler pour accomplir certaines tâches.

En principe, il convient de commencer toute activité au niveau 5 ou 4. Le passage à un niveau inférieur ne pourra se faire que lorsque le formateur se sera assuré que le niveau choisi correspond effectivement au niveau de compétence actuel de l'assistant. Le niveau de compétence se base sur la difficulté et la connaissance des différentes tâches à accomplir et ne désigne en aucun cas une classification fixe de l'assistant pour une durée déterminée. Il vaut en outre souvent la peine de procéder de manière plutôt circulaire et non linéaire, de sorte que le formateur puisse p. ex. superviser une nouvelle fois certaines données et s'assurer des progrès de l'assistant. Il peut ainsi se faire une idée des besoins de l'assistant et déterminer la meilleure manière de lui apporter son soutien.

L'adaptation différenciée des niveaux de supervision en fonction de l'activité et des compétences de l'assistant exclut évidemment un déroulement identique et schématique pour tous les assistants en ce qui concerne la transmission de la responsabilité.

5.6. Formation didactique des formateurs et des assistants

Les formateurs ne peuvent accomplir leur tâches de formation - en particulier la formulation des objectifs individuels d'entente avec l'assistant, une supervision appropriée et un «feedback» structuré - de manière optimale, efficace et satisfaisante que s'ils sont formés en conséquence⁴⁹. Cela permet également d'élaborer un langage commun et une «unité de doctrine». Cette formation est malheureusement souvent négligée⁵⁰. Les contenus principaux de ces cours consistent en une démarche axée sur le médecin en formation, la création d'un environnement didactique favorable, le «feedback» et la réflexion quant au rôle de l'enseignant^{51,52,53}. Suivant les expériences faites, un cours d'une journée, comme le pratique depuis de nombreuses années le Collège de médecine de premier recours (CMPR) pour les médecins en pratique privée chargés de former un assistant, peut déjà s'avérer très efficace.

Les assistants doivent eux aussi être formés. D'une part pour qu'ils puissent profiter de manière optimale de leur assistantat et, d'autre part, parce qu'ils assument aussi régulièrement des tâches d'enseignement pour d'autres assistants ou étudiants et finalement, parce que la «fonction d'apprentissage axé sur la personne en formation» représente une part importante de la

consultation du patient^{54,55,56,57,58}. Là aussi, même une petite intervention peut avoir un effet mesurable⁵⁹.

5.7 Encadrement des assistants («coaching», mentorat)

Le fait de bien planifier la formation postgraduée de l'assistant est certainement important quant à la qualité de ses compétences au moment de se lancer dans une activité indépendante et permet à l'établissement de formation d'utiliser ses ressources en postes de formation de manière optimale. Par conséquent, chaque assistant doit pouvoir disposer d'un mentor (qu'il a, dans la mesure du possible, choisi lui-même) que ce soit au sein de l'établissement de formation ou à l'extérieur, pour toute la durée de sa formation. A cet effet, des mentors doivent être désignés et formés^{60,61,62}.

6. But et organisation des visites

La Réglementation révisée pour la formation postgraduée (RFP) entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2002 prévoit désormais des visites régulières des établissements de formation postgraduée par des experts dans le but de garantir la qualité de la formation. Une telle visite pourrait être conçue selon le scénario esquissé ci-après:

Les visites effectuées conformément à la RFP sont en principe des évaluations *sommatives* des établissements de formation. Il s'agit donc de vérifier si l'établissement de formation remplit les critères déterminés par un groupe d'experts et de personnes concernées et de prendre une décision concernant l'accréditation des établissements de formation: oui ou non (évtl. décision provisoire assortie de conditions à remplir).

Il est judicieux - et ce procédé a fait ses preuves lors des visites d'essai effectuées en 1997-1998 - de récolter si possible toutes les informations nécessaires au moyen de questionnaires à remplir par les responsables de la formation postgraduée et par les assistants avant de procéder à la visite proprement dite. Les sociétés de discipline médicale sont chargées d'élaborer ces questionnaires. Lors de la rédaction des questionnaires, il faut s'assurer que les critères nécessaires à l'évaluation et à l'attribution d'une «licence» soient clairement mis en relation avec les critères figurant dans les programmes de formation postgraduée des sociétés de discipline médicale.

Ces questionnaires doivent être confidentiels et rester dans la banque de données du secrétariat compétent. C'est ensuite sur la base de ces questionnaires que l'équipe d'experts chargée de la visite établira son rapport à l'intention de la Commission des établissements de formation postgraduée (CEFP) avec copie au responsable de l'établissement de formation. Les informations sont résumées dans le rapport et, en fonction de l'importance et du nombre de critères remplis ou non, une proposition concernant l'accréditation est formulée.

Tant que les programmes de formation ne prévoient presque exclusivement que des critères structurels (composition de l'équipe médicale, activité clinique de ces derniers, nombre d'heures de formation postgraduée structurée, etc.), on peut se demander si ces visites, qui demandent du temps et des ressources, sont utiles ou si les informations nécessaires ne pourraient pas être récoltées uniquement par le biais de questionnaires (avec tout au plus des vérifications ponctuelles sur place). Lors de l'élaboration des nouveaux concepts de formation postgraduée de la nouvelle RFP, il faudra de toute manière prévoir des critères de procédure,

lesquels devront ensuite également être inclus dans les critères de reconnaissances des établissements de formation figurant dans les programmes de formation (chap. 5). Il est probable que le système des visites prévu ne sera judicieux que lorsque les exigences restant à formuler seront effectivement, suite à un délai d'adaptation, juridiquement valables pour les établissements de formation postgraduée.

Il va de soi qu'il est utile d'effectuer des visites selon le même système pour des motifs purement *formatifs*, au sens d'une «évaluation par des pairs» et en tant qu'appréciation mutuelle des forces et des faiblesses de chaque établissement de formation. Lors d'une évaluation «formative», il ne s'agit pas du maintien ou de la suppression d'une licence, mais d'une mesure ciblée de promotion de la qualité. De telles visites «formatives» pourraient être effectuées à long terme et moyennant des intervalles plus ou moins longs entre les visites «sommatives». Il est cependant utile d'opérer une distinction stricte entre l'assurance-qualité au sens d'une évaluation définitive (sommative), sur laquelle se basera ensuite la décision concernant l'accréditation ou non de l'établissement de formation, et les mesures visant la promotion de la qualité (évaluation formative).

Il est vrai que lors d'une visite pour des raisons formatives, où l'on ne court aucun risque de sanctions, on peut plus facilement parler des lacunes et des problèmes concernant la qualité de la formation postgraduée et élaborer mutuellement des ébauches de solutions. Le rapport de visite ⁶³ de la Société suisse d'anesthésiologie et de réanimation (SSAR) effectuée en l'an 2000, mentionne: «le fait que les sanctions n'étaient pas prévues et que cela ait été clairement indiqué avant la visite doit être mis en évidence (...). Cet arrangement a certainement contribué à créer une bonne atmosphère de travail au cours de la visite d'inspection et permis d'aboutir à une meilleure acceptation des suggestions d'amélioration (trad. FMH)».

Au sens d'une séparation stricte de ces deux instruments, on aura avantage, lors des visites d'accréditation en vertu de la RFP, de renoncer à une classification différenciée sur le plan qualitatif.

Dans la phase de transition, jusqu'à ce que les instruments d'accréditation prévus par la nouvelle RFP soient réellement opérationnels, les évaluations formatives doivent être encouragées de manière ciblée dans des établissements particulièrement motivés, afin d'acquérir de l'expérience et de tester lesdits instruments en vue de leur introduction dans le cadre de l'évaluation sommative.

7. Proposition pour l'exécution concrète des visites d'accréditation

Le processus pour le développement et l'implémentation d'instruments appropriés de vérification de la qualité, à l'instar des visites, en est encore à ses débuts. Des travaux importants doivent encore être entrepris telle que la détermination des critères d'évaluation valables pour les établissements de formation postgraduée, l'élaboration de normes (pour l'accréditation) ou la familiarisation des responsables des établissements avec de telles interventions de promotion de la qualité. S'il fallait effectuer prochainement de réelles visites d'accréditation en vertu des dispositions de la RFP, la démarche suivante semblerait la plus appropriée en fonction des connaissances et expériences acquises jusqu'ici:

1. Le secrétariat responsable des visites envoie en temps voulu une information au responsable de l'établissement concernant le but et le déroulement de la visite pour en-

suite pouvoir fixer, au plus tard quatre mois à l'avance, la date et le déroulement approximatif de celle-ci.

2. Après quoi, on procède à la nomination de la délégation chargée de la visite et en informe le responsable de l'établissement de formation, afin qu'il puisse éventuellement formuler des objections. Conformément à la RFP, l'équipe se composera de 3 personnes, à savoir un délégué de la SDM, un représentant de l'ASMAC et un expert indépendant désigné par la CFPC.
3. Au plus tard huit semaines à l'avance, l'établissement de formation reçoit une série de questionnaires, dont un destiné aux responsables et les autres aux différents groupes d'assistants, avec la consigne de les renvoyer dans les trois semaines, dûment remplis. Le responsable est tenu de veiller à ce que les questionnaires soient remplis et renvoyés au secrétariat par chacun des groupes représentatifs (candidats au titre de spécialiste de la même discipline, candidats au titre en médecine générale et assistants accomplissant leur année à option) ou éventuellement par un représentant désigné par les assistants. La confidentialité des données doit être garantie.
4. Le secrétariat veillera à ce que les questionnaires dûment remplis parviennent à la délégation d'inspection au plus tard deux semaines avant la visite, afin qu'ils aient suffisamment de temps pour la planifier. En principe, toutes les informations importantes sont récoltées via le questionnaire. Au cours de la visite, il suffira donc de procéder à la vérification et d'entreprendre des clarifications en cas de doutes.
5. Le jour de la visite, on procède tout d'abord à un entretien avec la direction de l'établissement de formation et ensuite avec les (représentants des) assistants. Ces discussions sont suivies d'une visite de l'établissement (bâtiments, infrastructure et modes de fonctionnement). La visite se termine par une discussion avec les deux groupes, éventuellement en présence d'un représentant de la direction de l'hôpital et du personnel soignant en contact direct avec les médecins en formation. Cette discussion finale sert d'une part à clarifier les éventuelles divergences et, d'autre part, permet à la délégation chargée de la visite de faire part de ses premières impressions. Il faut compter environ une heure pour chacun de ces points. Si elle est bien préparée, il est donc tout à fait possible d'effectuer la visite d'inspection en une demi-journée.
6. Au terme de la visite, la délégation rédige un rapport à l'intention de la CEF, dans laquelle elle fait part de ses recommandations en vue de la reconnaissance. Ce rapport est ensuite transmis au responsable de l'établissement de formation avant d'être soumis à la CEF pour une éventuelle prise de position.

8. Démarche proposée pour les deux prochaines années

Pour la mise en oeuvre des visites, il est conseillé de procéder comme suit:

1. Au cours de ces prochains mois, les sociétés de discipline médicale soutiendront tout particulièrement les établissements de formation dans la rédaction de leur concept de formation postgraduée et des conventions d'apprentissage avec les assistants, notamment en élaborant des modèles de concepts spécifiques pour chaque spécialité.
2. En outre, elles se chargeront de remanier les critères de classification des établissements de formation (chap. 5 des programmes de formation postgraduée) pour y intégrer des critères de procédure. Elles élaboreront les questionnaires et la documentation pour la visite.
3. Les visites seront introduites progressivement et en douceur avec un bon encadrement. Pour ce faire, la FMH et les SDM élaboreront un concept de mise en oeuvre comportant des informations, un suivi médiatique, des discussions avec les personnes concernées, etc. Il s'agit de tenir compte du fait que la vérification des critères tels qu'ils sont applicables actuellement en vertu des réglementations en vigueur, à savoir la visite de chaque établissement par les trois experts, pourrait représenter une charge de travail démesurée.
4. Au lieu d'effectuer des visites sommatives, il serait possible de procéder tout d'abord à des visites *formatives* au sens d'une réglementation transitoire. Ces visites permettront d'élaborer et de tester les critères d'évaluation en vue de leur utilisation pour l'évaluation sommative.
5. En outre, les experts chargés de la visite seront nommés et formés.
6. Le secrétariat de la Commission des établissements de formation sera constitué.
7. Les questionnaires et le déroulement des visites seront dans tous les cas testés au moyen d'une procédure prospective et structurée et seront ensuite adaptés en fonction des expériences acquises.

Il semble qu'il devrait être possible de disposer de l'ensemble des concepts et des procédures dûment testés pour les visites et de recruter et former le nombre adéquat d'experts d'ici le milieu de l'année 2004.

9. Bibliographie et remarques

Adresses internet: dernière consultation le 21.6.2002

-
- ¹Réglementation pour la formation postgraduée et continue (RFP) du 1.1.2002, FMH, art. 39 à 44, <http://www.fmh.ch>
- ²Loi fédérale concernant l'exercice des professions de médecin, de pharmacien et de vétérinaire dans la Confédération suisse du 19.12.1877 (Révision le 1.6.2002, chap.2, <http://www.fmh.ch>)
- ³Charte sur la visite des centres de formation, UNION EUROPÉENNE DES MÉDECINS SPÉCIALISTES (UEMS), oct.1997 <http://www.uems.be/visit-f.htm>
Charte pour la formation du médecin spécialiste dans l'Union européenne, UEMS 1993, 1.3, article 3: «La garantie de qualité. L'autorité nationale est responsable de la mise en œuvre, à l'échelon national, d'un programme permettant de garantir la qualité de la formation, celle des enseignants et celle des centres de formation...» <http://www.uems.be/5char-fr.htm>
Position paper of UEMS on Assessment of Training, 1999, <http://www.uems.be/assess.htm>
- ⁴Borman E., O'Grady P., Postgraduate Training. Policy paper prepared by the Subcommittee on Postgraduate Training: Permanent Working Group of European Junior Hospital Doctors, Medical Education 1997, 31, p. 3 à 8
- ⁵Royal College of Physicians and Surgeons of Canada
http://rcpsc.medical.org/english/residency/accreditation/genstandards_e.html
- ⁶Accreditation Council for Graduate Medical Education <http://www.acgme.org>
- ⁷Postgraduate Medical Council of New South Wales, <http://www.medeserv.com.au/pmc/about/standards.htm>; Standards for Junior Medical Officer Education and Supervision, Postgraduate Medical Council of New South Wales 2002, http://www.medeserv.com.au/pmc/publications/jmo2002_standards/jmo2002_standards.pdf
- ⁸Ellrodt G. A., Introduction of total quality management (TQM) into an internal medicine residency, Acad Med, 1993, 68 (11), p. 817 à 823
- ⁹Un excellent résumé de quatre pages de ces principes est fourni par Imel S., Guidelines for working with adult learners, 1994, ERIC Digest 154, <http://www.askeric.org>
- ¹⁰Vella J., Learning to Listen - Learning to Teach, The power of Dialogue in Educating Adults, p. 22, 1994, Jossey-Bass Publishers, San Francisco
- ¹¹Ende J., Feedback in clinical medical education, JAMA, 1983, 250 (6), p.777 à 781
- ¹²Baddeley A., Human Memory, Theory and Practice, Psychology Press 1997, chap. 8: Organizing and Learning, p. 125 à 143
- ¹³Novak J. D., Learning, Creating and Using Knowledge, Concept Maps™ as Facilitative Tools in Schools and Corporations, 1998, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, New Jersey
- ¹⁴Steiner V., Exploratives Lernen, Pendo Verlag Zurich, 3^e édition, 2000, p.125 à 133, p. 160 à 205
- ¹⁵OSWEGO State University of New York, Learning styles resource page
<http://www.oswego.edu/~shindler/lstyle.htm>
- ¹⁶Davies S. M., Rutledge C. M., Davies T. C., Students' learning styles do affect performance (Letter to the editor), Acad Med, 1995, 70 (8), p. 659 à 660
- ¹⁷Kolb D. A., Experiential Learning, 1984, Prentice Hall, Englewood Cliffs
- ¹⁸Steiner V., Exploratives Lernen, Pendo Verlag Zürich, 3^e édition, 2000, p.43 à 47
- ¹⁹voir aussi:
Hargreaves D. H., A training culture in surgery, BMJ, 1996, 313, p. 1635 à 1639
Whitehouse A.: Medical education in the USA – adult friendly? Postgrad Med J 1998, 74, p. 737 à 742.
Hargreaves et Whitehouse décrivent chacun un «exemple idéal» réel de Grande-Bretagne et des Etats-Unis
- ²⁰UEMS: «La formation aux exigences fondamentales de la recherche de qualité telle que la collecte et l'évaluation des données et la réalisation des projets de recherche de qualité doit faire partie intégrante de la pratique spécialisée journalière au cours de la spécialisation. Les stagiaires ont, tout comme les spécialistes en activité, l'obligation d'évaluer de façon continue leurs performances dans la pratique médicale.»
Charte pour la recherche de la qualité dans la pratique de la médecine spécialisée au sein de l'Union européenne, <http://www.uems.be/zzqual-f.htm>
- ²¹Ferrante J., Learner contracts, Fam Med, 1998, 30 (10), p. 703 à 704
- ²²Challis M., AMEE Medical Education Guide No.19: Personal learning plans, Medical Teacher 2000, 22 (3), p. 225 à 235

- ²³ Siriwardena A. N., The acceptability of personal learning plans in vocational training, *Postgrad Med J* 1997, 73, p. 289 à 292
- ²⁴ Weiss V., Needleman R., To teach is to learn twice, resident teachers learn more, *Arch Pediatr Adolesc Med* 1998, 152, p. 190 à 192
- ²⁵ UEMS, Charte pour la formation du médecin spécialiste dans l'Union européenne, 3.3, article 3: «La garantie de qualité des centres formateurs. Le centre formateur devra être pourvu d'une procédure interne de contrôle des objectifs ou de garantie de qualité, telles que des conférences sur la mortalité, des comptes rendus d'accidents, tout ceci selon une procédure bien structurée. Par ailleurs, dans le domaine du contrôle de qualité, seront mises en place diverses activités hospitalières comme la lutte contre l'infection; des Comités des médicaments et des thérapeutiques devront être constitués...» <http://www.uems.be/5char-fr.htm>
- ²⁶ Evaluation formative: on évalue dans le but d'améliorer (lorsque le cuisinier goûte la soupe, c'est de l'évaluation formative)
 Evaluation sommative: on procède à une évaluation dans le but de prendre une décision: bien, insatisfaisant, continuer ou non, objectif atteint ou non (si l'hôte goûte la soupe, c'est de l'évaluation sommative)
- ²⁷ L'article ci-après décrit à quoi pourrait ressembler la promotion ciblée de la qualité de la formation postgraduée:
 Parsell G., Handbooks, learning contracts, and senior house officers: a collaborative enterprise, *Postgrad Med J*, 1997, 73, p. 395 à 398
- ²⁸ Art. 13 LEPM: «un programme de formation peut être accrédité si: il prévoit une évaluation continue et une appréciation finale efficace des connaissances, des aptitudes et des compétences professionnelles des personnes en formation».
- ²⁹ Quattlebaum T. G., Techniques for evaluating residents and residency programs, *Pediatrics*, 1996, 98 (6) p. 1277 à 1283
- ³⁰ Holmboe E. S., Hawkins R. E., Methods for evaluating the clinical competence of residents in internal medicine: A review, *Ann Int Med*, 1998, 129 (1), p. 42 à 48
- ³¹ Rolfe I., Mc Pherson J., Formative assessment: how am I doing?, *The Lancet* 1995, 345, p. 837 à 839
- ³² Position paper of UEMS on Assessment of Training, Art.1, "The trainer: The teaching ability of the teacher should be assessed by the National Training Authority", <http://www.uems.be/assess.htm>
- ³³ Ward S. J., Stanley P., Induction for senior house officers. Part I: The hospital programme, *Postgrad Med J*, 1999, 75, p. 346 à 350
- ³⁴ Fischer W., Goerg D., Aperçu du paysage du stress dans les hôpitaux, 2001, Hôpitaux promoteurs de santé, coordinateur : Nils Undritz, adresse électronique: office@undritz.ch, p.18 à 23
- ³⁵ APROZ Spitalzentrum Biel: «Leitfaden zur Einführung neuer Oberärzte/-innen und Assistenzärzte/-innen in den Departementen, Kliniken und Abteilungen». Contact: Dr Christoph Stettler, stettlerchris@gmx.ch
- ³⁶ Steiner V., Exploratives Lernen, Pendo Verlag Zürich, 3. Auflage, 2000, p.136 à 140
- ³⁷ Kern D. E., Thomas P. A. et.al., Curriculum Development for Medical Education, A Six-Step Approach, The John Hopkins University Press Baltimore, 1998, p. 28 à 37
- ³⁸ Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME) „Outcome project“, General Competencies: <http://www.acgme.org/outcome/comp/compFull.asp>
- ³⁹ The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada: "CanMEDS 2000 Project. Skills for the new millennium: report of the societal needs working group." http://rcpsc.medical.org/english/publications/canmed_e.html
- ⁴⁰ Harden R. M., Crosby J. R. et.al., From competency to meta-competency: a model for the specification of learning outcomes, dans: AMEE Education Guide n° 14: Outcome-based education 1999, p.37 à 45
- ⁴¹ Hamilton J. D., Outcomes in medical education must be wide, long and deep (Editorial), *Medical Teacher*, 1999, 21 (2), p. 125 à 126
- ⁴² Gruber H., Mustererkennung und Erfahrungswissen, in Fischer MR, Bartens W (Ed.), Zwischen Erfahrung und Beweis, Medizinische Entscheidungen und Evidence-Based Medicine, Huber Verlag, Berne 1999, p. 25 à 52
- ⁴³ Norman G., Issues in cognitive psychology: implications for professional education, *Acad Med*, 1996, 71, p. 988 à 1001
- ⁴⁴ Westberg J., Helping learners become reflective practitioners (Practical Advice), *Education for Health*, 2001 14 (2), p. 313 à 321
- ⁴⁵ Smith C. S., Irby D. M., The roles of experience and reflection in ambulatory care education, *Acad.Med.*1997, 72 (1), p. 32 à 35
- ⁴⁶ Ende J., Feedback in clinical medical education, *JAMA*, 1983, 250 (6), p.777 à 781

-
- ⁴⁷ Kilminster S. M., Jolly B. C., Effective supervision in clinical practice settings: a literature review, *Medical Education* 2000, 34, p. 827 à 840
- ⁴⁸ Cox C. M., Burstin H. R., The effect of supervision of residents on quality of care in five university-affiliated emergency departments, *Acad Med*, 1998, 73 (7), p. 776 à 782
- ⁴⁹ Gibson D. R., Campell R. M., Promoting effective teaching and learning: hospital consultants identify their needs, *Medical Education*, 2000, 34, p. 126 à 130
- ⁵⁰ Mennin S. P., Standards for teaching in medical schools: double or nothing (Editorial), *Medical Teacher* 1999, 21 (6), p. 543 à 545.
- ⁵¹ Pololi L., Clay M. et al., Reflections on integrating theories of adult education into a medical school faculty development course, *Medical Teacher*, 2001, 23 (3), p. 276 à 283
- ⁵² Hewson M. G., A theory-based faculty development program for clinician-educators, *Acad Med*, 2000, 75 (5), p. 498 à 501, <http://www.academicmedicine.org/cgi/reprint/75/5/498.pdf>
- ⁵³ Un aperçu scientifique de la méthodologie appropriée et des contenus importants est fourni par: Wilkerson L., Irby D. M., Strategies for improving teaching practices: A comprehensive approach to faculty development, *Acad Med*, 1998, 73 (4), p. 387 à 396
Les connaissances importantes ont déjà été résumées par Irby dans une publication antérieure: Irby D., What clinical teachers in medicine need to know, *Acad Med*, 1994, 69 (5), p. 333 à 341
- ⁵⁴ Johnson C. E., Bachur R et al., Developing residents as teachers: Process and content, *Pediatrics* 1996, p. 907 à 916
- ⁵⁵ White C. B., Basalli R. W. et al., Teaching residents to teach, *Arch Pediatr Adolesc Med*, 1997, 151, p. 730 à 735
- ⁵⁶ Roberts K. B., de Witt T. G. et al., A program to develop residents as teachers, *Arch Pediatr Adolesc Med*, 148, p. 405 à 410
- ⁵⁷ Morrison E. H., Palmer J., Yesterday a learner, today a teacher too: residents as teachers in 2000, *Pediatrics* 2000, 105 (1), p. 238 à 241
- ⁵⁸ Dunnington G. L., DeRosa D., A prospective randomised trial of a residents-as-teachers training program, *Acad Med*, 1998, 73 (6), p. 696 à 700
- ⁵⁹ Hargreaves D. H., Registrars as trainers: the use of questioning techniques in on-the-job training, *Ann R Coll Surg Eng (suppl.)*, 1998, 80, p. 10 à 13
- ⁶⁰ Matheson K., Careers counselling, The National Association of Clinical Tutors, http://www.nact.org.uk/pdf/career_counselling.pdf
- ⁶¹ Rodenhauer P., Rudisill J. R., Dvorak R, Skills for mentors and protégés applicable to psychiatry, *Academic Psychiatry*, 2000, 24 (1), p. 14 à 27, <http://ap.psychiatryonline.org/cgi/reprint/24/1/14.pdf>
- ⁶² Kerka S., New perspectives on mentoring, Eric digest n° 194, 1998, <http://www.askeric.org/plweb-cgi/obtain.pl> ou http://www.ed.gov/databases/ERIC_Digests/ed418249.html pour d'autres articles en ligne consulter également: <http://www.mentors.ca/mentorpapers.html>
- ⁶³ Frei F., Schumacher P.: Visitationen der Weiterbildungsstätten. Erste Erfahrungen der Schweizerischen Gesellschaft für Anästhesiologie und Reanimation (SGAR), *BMS* 2001, 82 (41), p.2177à 2179