

En coopération avec le groupe de travail «Qualité» de la FMH*, le département Données, démographie et qualité (DDQ) élabore des documents de base sur divers thèmes ayant trait à la qualité, lesquels font l'objet d'une publication dans le Bulletin des médecins suisses. La FMH s'appuie sur les documents élaborés pour prendre position et faire connaître son point de vue au public au moyen du document intitulé «L'avis de la FMH». Les pages qui suivent présentent le document de base ainsi que l'avis de la FMH sur le thème de la «qualité du diagnostic et de l'indication».

Document de base du département DDQ

«We have little information about which treatments work best for which patients» [1]

Diagnostic et indication: des dimensions clés de la qualité

Esther Kraft,
Martina Hersperger,
Daniel Herren

* Membres du groupe de travail «Qualité» de la FMH (par ordre alphabétique): Hélène Beutler, Christoph Bosshard (depuis le 28.6.2012), Karl Hampl, Catherine Heim, Daniel Herren (jusqu'au 7.6.2012), Martina Hersperger, Stefanie Hostettler, Esther Kraft, Monika Loy, Francesca Mainieri, Varja Meyer Nikolic, Hans Anton Vogel, Jürg von Below, Adrian Wirthner.

* Pour faciliter la lecture de l'article, le masculin est généralement employé à la place de la forme masculine et féminine.

Introduction

Tout traitement médical débute par un diagnostic, qui représente ainsi l'étape décisive de ce processus. Pour les patients et le corps médical, il est extrêmement important que les diagnostics puissent être fiables, fondés scientifiquement et posés avec un degré de certitude élevé. Malgré les diverses méthodes diagnostiques disponibles, la pose d'un diagnostic correct représente un grand défi dans la pratique clinique quotidienne. La vérification de l'utilité concrète des processus diagnostiques et des possibilités existantes pour décider du traitement, c'est-à-dire pour que le médecin pose correctement l'indication, est un processus particulièrement complexe. Un interrogatoire et un examen approfondis du patient peuvent par exemple permettre d'éviter des tests inutiles [2].

Beaucoup d'études sur le diagnostic et l'indication portent presque exclusivement sur des questions relatives aux procédures et possibilités thérapeutiques concrètes. En dépit de leur rôle décisif dans la qualité des résultats, le diagnostic et l'indication sont en revanche rarement évoqués dans les discussions sur la qualité. Le présent travail replace ces deux notions dans le même contexte et les envisage dans le cadre de l'assurance-qualité.

Délimitation et définition des termes

Dans le secteur de la santé, la qualité est divisée en trois dimensions communément connues: la qualité des structures, la qualité des processus et la qualité des résultats [3]. La qualité des processus comprend l'ensemble des actions et interactions entre les médecins et les autres membres du personnel médical, d'une part, et les patients, d'autre part. Les éléments entrant dans cette catégorie sont notamment l'entretien et l'anamnèse, la pose de l'indication pour les interventions, ainsi que les aspects techniques tels que les analyses de laboratoire et l'approvisionnement en médicaments [4]. L'indication et le diagnostic sont également désignés comme des compo-

Résumé

La pose du diagnostic et de l'indication sont des étapes essentielles dans le traitement médical des patients et sont donc fortement ancrées dans le quotidien des médecins.* Cependant, ces deux dimensions sont souvent oubliées de manière injustifiée dans les discussions sur la qualité, notamment car les recherches à ce sujet font défaut.

Ce document montre la complexité de la question de la qualité du diagnostic et de l'indication et aborde ses répercussions sur d'autres dimensions de la qualité (telles que la qualité des résultats) et les aspects influant sur la relation médecin-patient.

santes de la qualité des processus, mais constamment présentés comme des dimensions autonomes de la qualité des structures, des processus et des résultats (fig. 1). Il n'existe aucune hiérarchie claire entre diagnostic et indication: selon la situation, le diagnostic impose une indication ou inversement. Ce n'est que lorsque le bon diagnostic est posé et que le traitement est effectivement annoncé, que la qualité des structures, des processus et des résultats peut être évaluée avec fiabilité [5, 6].

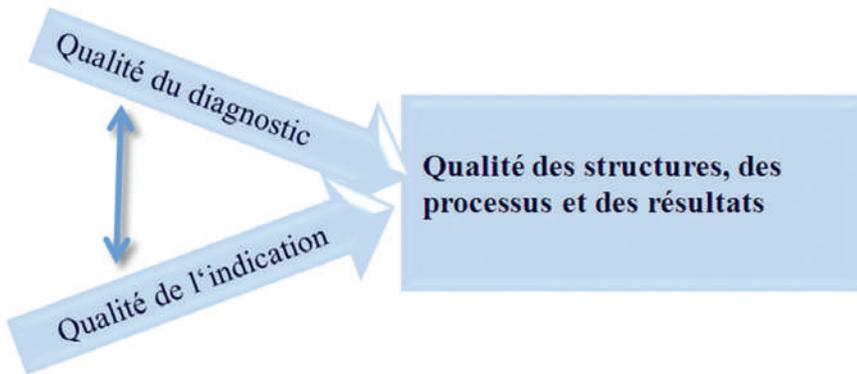
Définition de la qualité du diagnostic

Lors du diagnostic, les constatations faites sont précisément rattachées à une maladie ou à une symptomatologie (syndrome). Le syndrome, associé à la cause de la maladie ou à la manière dont cette dernière est apparue, entraîne le diagnostic, qui englobe les méthodes permettant de parvenir au diagnostic telles que l'anamnèse, l'examen, les analyses de labo-

Correspondance:
Secrétariat général de la FMH
Département DDQ
Elfenstrasse 18
CH-3000 Berne 15
ddq[at]fmh.ch

Figure 1

Elargissement des trois dimensions classiques de la qualité (graphique: FMH).



ratoire ou les procédés d'imagerie. Le diagnostic posé est toujours correct lorsque les constatations et l'anamnèse correspondent avec une certaine probabilité à un tableau clinique spécifique. Mais comme cela est souvent impossible, on procède alors à un diagnostic différentiel ou d'élimination consistant à effectuer des examens et des évaluations complémentaires afin d'exclure toutes les autres causes envisagées de la maladie.

La notion de «processus diagnostique» englobe l'anamnèse, les résultats des examens et les nombreuses technologies utilisées dans le cadre de la prise en charge médicale, et ce à différentes fins:

- élimination des incertitudes concernant l'état pathologique
- gain d'informations afin de faciliter la prise de décisions concernant la suite du processus diagnostique et thérapeutique (indication)

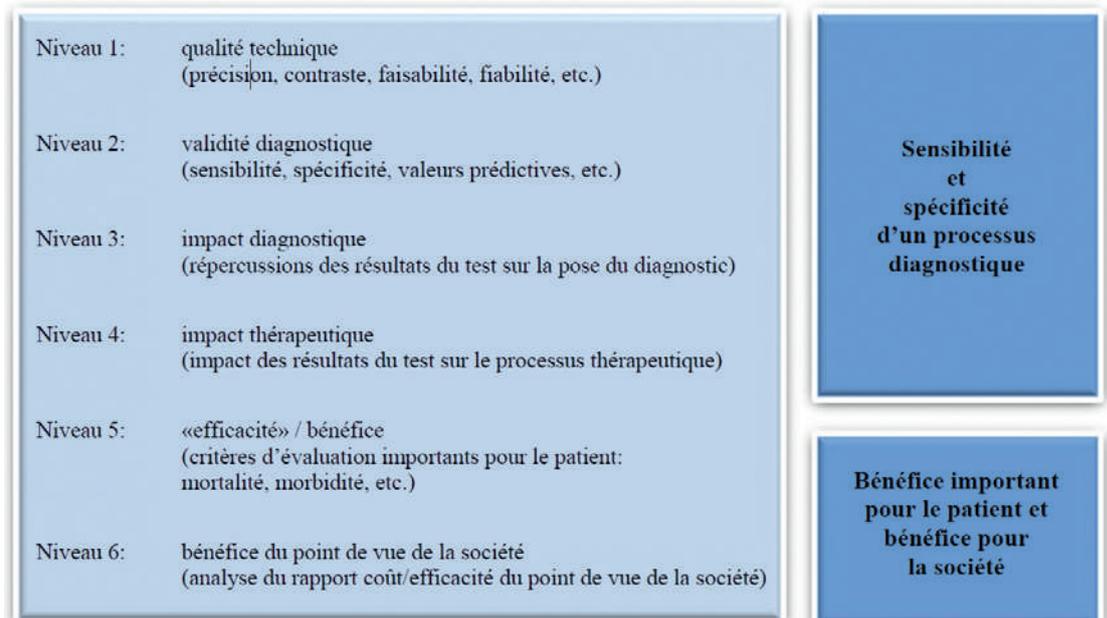
- gain d'informations pronostiques concernant l'évolution de la maladie
- contrôle de l'évolution de la maladie pendant ou après le traitement [7].

Les examens diagnostiques visent à dissiper toute incertitude diagnostique et/ou thérapeutique afin de permettre la prise de décisions concernant la suite de la prise en charge diagnostique et thérapeutique. Ils doivent finalement permettre d'obtenir une amélioration de critères importants pour le patient. La plupart des études d'évaluation scientifiques sur les processus diagnostiques visent à apprécier l'exactitude des tests et la qualité technique. Les patients et la société ne sont parfois pas en mesure de juger les résultats et les évaluations des processus diagnostiques et, donc, les conséquences. L'emploi de tests inefficaces s'accompagne non seulement de coûts considérables, mais aussi parfois d'effets indésirables néfastes pour le patient. Afin d'éviter ces désagréments, il convient d'exiger d'apporter la preuve de l'utilité des tests diagnostiques lors de leur évaluation [8].

Selon Fryback et Thornbury, l'évaluation des processus diagnostiques est basée sur six niveaux (fig. 2). Alors qu'aux niveaux 1 et 2, on se préoccupe de la validité diagnostique des résultats, on détermine aux niveaux 3 et 4 si les résultats des tests modifient les décisions prises – le processus thérapeutique (indication), par ex. – ou influent sur ces dernières [10]. Pour finir, il convient de prendre également en considération le bénéfice pour le patient et la société (niveaux 5 et 6). La question de l'effet réel des mesures se pose lors d'interventions médicales. Bien que l'on puisse y apporter une réponse scientifique, cette question peut rapidement devenir

Figure 2

Evaluation des processus diagnostiques selon Fryback et Thornbury (graphique: FMH).



plus complexe, notamment en fin de vie. La question du sens et de l'utilité d'un diagnostic doit alors non seulement être éclaircie en se basant sur la sensibilité et la spécificité des processus diagnostiques [11] (niveaux 1-4), mais en prenant également en compte le bénéfice important pour le patient et le bénéfice pour la société (niveaux 5 et 6). La qualité du diagnostic dépend donc de différents niveaux et de différentes approches.

Définition de la qualité de l'indication

Poser correctement l'indication fait partie des tâches prioritaires du médecin. L'indication influe de manière complexe sur toutes les autres décisions et activités médicales, comme la planification et la mise en œuvre de l'anamnèse et du diagnostic. La pose de l'indication comprend ainsi l'ensemble des processus intellectuels entre, d'une part, la perception et l'évaluation de la situation du patient et, d'autre part, les différentes possibilités d'action qui en résultent [12]. La pose de l'indication revêt un statut particulier dans l'activité du médecin, car ses fondements et son déroulement ne sont pas exclusivement scientifiques: elle peut et doit impliquer explicitement des considérations éthiques. Sous cet angle, on peut donc dire qu'il existe deux types d'indications:

- l'indication médicale: il est garanti, d'un point de vue objectif, que la mesure proposée est judicieuse et correcte. L'indication médicale se justifie de manière empirique, ainsi que par sa finalité et sa causalité;
- l'indication du médecin: il s'agit d'évaluations et de considérations qui justifient une indication individuelle en rapport avec le cas concerné. L'indication peut par ex. être adaptée à la situation psychique et sociale du patient [13].

La qualité de l'indication se définit par le caractère approprié et la nécessité des interventions médicales. Une intervention est appropriée lorsque le bénéfice médical pour le patient est supérieur au risque. Elle est nécessaire lorsqu'elle doit être absolument recommandée et proposée au patient pour des raisons scientifiques et d'éthique sociale. La question des coûts n'est délibérément pas incluse dans cette définition; on serait sinon plongé en plein cœur du débat autour des rationnements et de la définition de priorités dans les soins de santé [14, 15].

L'efficacité d'une prestation étant démontrée dans des conditions idéales, les données disponibles n'indiquent pas si une prestation est automatiquement adaptée, ni si un traitement est nécessaire [16, 17, 18]. On manque souvent de preuves scientifiques solides renseignant sur le caractère approprié ou la nécessité d'une prestation – et pourtant, chaque médecin doit déterminer ces aspects lors de tout traitement.

La pose de l'indication est donc étroitement corrélée à l'assurance-qualité. Dans les domaines où

cette dernière est mise en œuvre, des actions inappropriées sont découvertes. Néanmoins, les traitements faisant l'objet de limitations quantitatives en raison des budgets fixés n'excluent pas les inadéquations. Le nombre d'actions de ce type est potentiellement trop élevé pour ne pas être ignoré [19].

Attentes du patient et avis du médecin

Il existe une interaction intense entre médecin et patient lors de la pose du diagnostic et de l'indication. Le patient souhaite bénéficier de soins optimaux (droit du patient) et compte recevoir le «bon» traitement. De plus, il souhaite prendre part aux décisions (volonté du patient). Le médecin poursuit des objectifs semblables: il souhaite non seulement que chacun de ses patients reçoive un traitement optimal, mais veut également poser le bon diagnostic et évaluer correctement l'indication. Pour cela, il a recours à des aides à la décision telles que la médecine factuelle («evidence based medicine» ou EBM), des normes et des directives.

L'avis du médecin découle des différents processus diagnostiques mis en œuvre, mais également de l'entretien avec le patient. Il interroge ce dernier sur ses attentes concernant le résultat du traitement, l'évaluation des risques et les répercussions personnelles en termes de coût. Cette relation de partenariat entre le médecin et le patient se caractérise par une information mutuelle, un examen commun de la situation et une prise de décisions commune appelée «décision partagée» ou «shared decision making» (SDM). La SDM est un modèle qui se situe entre le «paternalistic decision making» et l'«informed decision making» [20]. Dans le modèle paternaliste, le médecin décide de manière désintéressée, au mieux de ses connaissances et de ses capacités. En d'autres termes, le patient coopère et suit ce que le médecin prescrit. En cas d'urgence médicale, aucune autre solution n'est parfois possible [21]. Dans le processus de décision éclairée («informed decision making»), la responsabilité de la décision revient au patient – avec toutes les conséquences que cela implique. Des aides à la décision, appelées «decision aids», sont élaborées dans de nombreux pays aux fins d'informer les patients et de les aider à participer à la prise de décisions [22]. Ces outils aident les patients qui doivent prendre une décision liée à leur santé ou à une maladie à apprécier les différentes options existantes [23]. Dans les trois formes de prise de décisions, les attentes du patient et l'avis du médecin doivent concorder pour qu'un traitement puisse être instauré: l'obtention d'un consentement éclairé («informed consent») est légalement et éthiquement nécessaire.

Afin de garantir le caractère approprié / la nécessité d'une intervention médicale et donc la qualité de l'indication, il est avant tout indispensable de disposer d'un diagnostic d'une qualité élevée (niveaux 1-6) et d'une indication médicale. Cette dernière ne

doit pas faire défaut, car elle seule permet d'intégrer les attentes du patient dans l'avis du médecin – et de prendre ainsi la bonne décision.

Qualité du diagnostic et de l'indication dans le contexte économique

Dans le domaine de la santé, les véritables innovations sont doublement utiles: elles offrent aux patients de nouvelles chances de guérison ou de soulagement face à la maladie et elles ouvrent aux médecins de nouvelles possibilités de traitement [24]. Toutes les prestations préventives, diagnostiques ou thérapeutiques proposées ne sont cependant pas adaptées, ni nécessaires [25].

Le caractère approprié et la nécessité d'un diagnostic et d'une indication sont très étroitement apparentés aux critères d'efficacité, d'adéquation et d'économicité (EAE). Le corps médical est juridiquement tenu d'adapter ses prestations en fonction de ces critères. Sur le plan juridique, l'indication médicale correspond ainsi ni plus ni moins à la question de l'adéquation [26].

Dans ce contexte, il convient de ne pas oublier la notion de médecine défensive («defensive medicine»). La médecine défensive a au départ fait débat aux Etats-Unis, mais devient également de plus en plus un sujet de discussion en Europe. Au vu des actions en responsabilité civile, enquêtes pénales, etc., possibles, le médecin peut être tenté de pratiquer une médecine défensive. Dans la littérature, on parle de médecine défensive positive lorsque le médecin demande des tests, processus diagnostiques, etc., supplémentaires (et non appropriés) afin de se protéger contre d'éventuelles actions en responsabilité civile. Le fait qu'un médecin refuse au contraire des traitements ou même des patients est appelé, dans la littérature, médecine défensive négative. La médecine défensive peut donc conduire à un sur- ou à un sous-diagnostic ou, dans les cas extrêmes, au non-traitement du patient. Les répercussions financières sur le coût global de la santé sont controversées dans la littérature [27].

Depuis l'introduction de SwissDRG le 1^{er} janvier 2012, la qualité du diagnostic et de l'indication revêt une importance économique supplémentaire. Dans ce système, chaque séjour à l'hôpital est rattaché à un groupe de cas spécifique et rémunéré selon un forfait en fonction de critères comme le diagnostic principal ou secondaire [28]. Cela ne doit cependant pas nuire au bénéfice médical offert au patient.

Enfin, la qualité du diagnostic et de l'indication est étroitement liée à l'approche du «Health Technology Assessment» (HTA ou évaluation des technologies de la santé). Les nouveaux procédés, produits ou traitements ne sont intégrés dans le catalogue de la caisse-maladie obligatoire que s'ils remplissent les critères EAE: une plus-value claire doit pouvoir être constatée, le critère d'économicité doit être rempli et le traitement doit être adéquat. Les processus dia-

gnostiques remboursés par l'assurance-maladie obligatoire sont également soumis à ces exigences, comme toutes les mesures thérapeutiques découlant de l'indication posée.

Défis pour le système de santé

On a constaté dans le passé que, malgré une amélioration des structures et processus, des prestations peuvent être inutiles, avec les résultats que cela implique. Un travail de synthèse anglais datant de 1993 montre que d'une manière générale, 70 à 85% des prestations préventives, diagnostiques, thérapeutiques ou palliatives sont appropriées [29]. Une autre étude suisse montre que grâce à des mesures et à des interventions appropriées, le taux d'admissions non appropriées en médecine interne a pu être réduit de 15% à 9% et que les jours d'hospitalisation non appropriée en médecine interne ont été réduits de 28% à 25% [30]. Ces études exemplaires indiquent qu'il existe toujours un potentiel d'amélioration dans le domaine de la qualité du diagnostic et de l'indication.

Toutefois, la qualité du diagnostic et de l'indication est de toute évidence très complexe. Avec les faits concrets («hard facts») (sensibilité, ERC, laboratoire, etc.), les compétences transversales («soft skills») (attente du patient, SDM, etc.) jouent un rôle à ne pas sous-estimer. Le corps médical et les chercheurs, mais également tous les partenaires au sein du système de santé suisse, doivent faire face à certains défis:

- Une indication médicale d'excellente qualité est nécessaire. Cependant, cela n'est pas suffisant. L'indication du médecin – qui doit prendre en considération les attentes et la volonté des patients – doit justifier les interventions médicales au cas par cas. Les partenaires doivent mener une discussion approfondie sur la qualité en tenant compte de cet aspect.
- La relation médecin-patient joue de plus en plus un rôle central dans le diagnostic et l'indication. La SDM et le développement d'aides à la décision («decision aids») valides pour le patient ont également une importance essentielle dans la prise de décisions. Néanmoins, il ne faut pas oublier que des facteurs incitatifs externes tels que les nouvelles technologies ou les prestations assurées influent probablement sur les attentes du patient et sur l'avis du médecin.
- En ce qui concerne les nombreuses innovations, le médecin doit se demander s'il s'agit réellement de véritables innovations et si le patient en retire le bénéfice attendu. Cette question se pose également pour les autres fournisseurs de prestations. L'EBM, les normes et directives et l'évaluation du rapport coût/efficacité des prestations médicales dans le cadre de l'HTA peuvent alors faciliter la prise de décisions.
- Bien que l'on dispose d'un nombre substantiel d'études et d'analyses sur les niveaux 1 à 4 de la

qualité du diagnostic, on a beaucoup moins évalué le bénéfice d'un diagnostic correct pour le patient ou la société. Un état des lieux de la situation pourrait mettre au jour les lacunes existantes au niveau de la recherche et générer des travaux dans les domaines correspondants.

- Avec la facturation en fonction des groupes de diagnostic («Diagnosis Related Groups» ou Swiss-DRG), le diagnostic prend une nouvelle importance. Le diagnostic influe désormais non seulement sur le résultat du traitement, mais aussi sur la réussite économique du fournisseur de prestations. Des études concomitantes pourraient permettre de recenser et de mettre en évidence les conséquences éventuelles de ce changement.

Conclusion

Cet exposé montre toute la complexité de la question de la qualité du diagnostic et de l'indication. Outre les attentes du patient et l'avis du médecin, des aspects comme les conditions économiques, les facteurs incitatifs ou la fréquence des innovations jouent un rôle important dans la pose du diagnostic et le traitement des maladies.

Cette complexité pourrait expliquer pourquoi la qualité du diagnostic et de l'indication a peu été au centre des discussions sur la qualité. Cela doit cependant être considéré comme une lacune: la qualité de la pose du diagnostic et de l'indication est décisive pour d'autres dimensions de la qualité, comme la qualité des résultats. Il convient de ne pas oublier que, dans la pratique médicale quotidienne, une mesure peut certes être justifiée, d'un point de vue objectif, de manière empirique et par sa causalité, mais doit aussi être adaptée au patient et en rapport avec son cas, afin que l'indication soit de bonne qualité.

Pour que la qualité du diagnostic et de l'indication soit davantage au centre des discussions sur la qualité, il faut avoir tout à fait conscience des processus complexes qu'elle implique dans la pratique médicale quotidienne et de l'échange entre les professionnels qui en découle. Il est par ailleurs indispensable que l'on accorde aussi une plus grande attention à la qualité du diagnostic et de l'indication dans la recherche sur la qualité, où il reste de nombreuses lacunes à combler.

Références

- Pear R. U.S. to Compare Medical Treatments; www.nytimes.com/2009/02/16/health/policy/16health.html; 11.1.2012.
- Max J. The lost art of the physical exam. *Yale Medicine*. Winter 2009.
- Donabedian A. Evaluating the quality of medical care (1996). *Milbank Q*. 2005; 83:691-729.
- Kötter T, Schaefer F, Blozik E, Scherer M. Die Entwicklung von Qualitätsindikatoren – Hintergrund, Methoden und Probleme. *Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundh. wesen (ZEFG)*. 2011; 150:7-12.
- Donabedian A. The definition of quality and approaches to its assessment. *Ann Arbor MI: Health Administration Press*; 1980.
- Schilling J. Qualitätssicherung: Angemessenheit und Ergebnisse. *Ars Medici*. 2003;(4):163.
- Nachtnebel A. Evaluationen diagnostischer Technologien – Hintergrund, Probleme, Methoden. HTA Projektbericht 2010. p. 13.
- Janatzek S. Nutzen diagnostischer Tests – vom Surrogat zur Patientenrelevanz. *Z. Evid. Fortbild. Quali. Gesundh. wesen (FEFG)* 2011; 105;7;504510.
- Nachtnebel A. Evaluationen diagnostischer Technologien – Hintergrund, Probleme, Methoden. HTA Projektbericht 2010. p. 8.
- Fryback DG, Thornbury JR. The efficacy of diagnostic imaging. *Med Decis Making*, June 2006; vol. 11 no.2, 88-4.
- Nachtnebel A. Evaluationen diagnostischer Technologien – Hintergrund, Probleme, Methoden. HTA Projektbericht 2010.
- Bockenheimer-Lucius G. Die Bedeutung der ärztlichen Indikation bei Entscheidungen im Betreuungsfall. *Betreuungsmanagement* 2006; 2/2006:73.
- Charbonnier R, Dörner K, Steffen S. Medizinische Indikation und Patientenwille. *Stuttgart: Schattauer*; 2008. p. 53.
- Charbonnier R, Dörner K, Steffen S. Medizinische Indikation und Patientenwille. *Stuttgart: Schattauer*; 2008. p. 53.
- Schilling J, Faisst K, Cranocsky R, Wyss P, Gutzwiller F. et al. Angemessenheit und Notwendigkeit häufiger Behandlungen. *Gesundheitsökonomie und Qualitätsmanagement, Klinik und Praxis –Wirtschaft und Politik*. 1997;2(5):151-5.
- Ohmann C. Angemessenheit medizinischer Leistungen, Health technology assessment in abdominal surgery: Examples from laparoscopic? surgery. *Viszeralchirurgie*. 2001;36:281-6.
- Bernstein SJ, Lazaro P, Fitch K, Aguilar MD, Rigger H, Kahan JP. Appropriateness of coronary revascularization for patients with chronic stable angina or following an acute myocardial infarction: multinational versus Dutch criteria. *International Journal for Quality in Health Care* 2002;14:103-9.
- Brook RH. Appropriateness: the next frontier. *British Medical Journal* 1994; 308:218-9.
- Pfefferkorn U. Der Begriff der Zweckmässigkeit im Schweizer Krankenversicherungsgesetz 2010. www.wig.zhaw.ch/fileadmin/user_upload/management/wig/weiterbildung/pdf/Master_Thesis_Pfefferkorn.pdf, p. 10.
- Brook RH. Appropriateness: the next frontier. *BMJ*. 1994;308:218-9.
- Büechli M, Bachmann LM, Fischer JE, Petenburg M, Steurer J. Alle Macht dem Patienten? Vom ärztlichen Paternalismus zum Shared decision making. *Bull Méd Suisses*. 2000;81(49):2776.
- Barry MJ, Edgman-Levitan S. Shared Decision Making – The pinnacle of Patient-Centered Care; *N Engl J Med*. 2012;366:788-791.
- Stiggebout AM, van der Weijden T, de Wit MPT, Frosch D, Légaré F. Shared decision making: really putting patients at the centre of healthcare; *BMJ*, 4 Februar 2012; Vol 344. p.28.
- Kaper J, Lenz, M. Kriterien zur Beurteilung von Decision Aids, *Z. ärztl. Fortbild. Qual. Gesundh. wesen*. 2005. 99; 359-365.
- Braun H. (2011); Grusswort; *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*; 7; 105. Jahrgang 2011, p. 495.
- Groupe de travail «Qualité» de la FMH. Les critères d'efficacité, d'adéquation et d'économicité vus par les médecins. *Bull Méd Suisses*. 2007;88(40):1665.
- Pfiffner Rauber B. Das Recht auf Krankheitsbehandlung und Pflege. Zum Behandlungsanspruch von Krankenversicherten im Rahmen der Wirtschaftlichkeit unter besonderer Berücksichtigung der Langzeitpflege. *Dissertation. Zürich: Schulthess*; 2003.
- Manner PA. Practicing defensive medicine – Not good for patients or physicians *Jan / Feb 2007 AAOS Now*; www.aaos.org/news/bulletin/janfeb07/clinical2.asp; 23.05.2012.
- Les forfaits par cas dans les hôpitaux suisses – Informations de base pour les professionnels de la santé; www.swissdr.org/assets/pdf/fr/Broschuere_SwissDRG_f_A4.pdf; 28.2.2012
- Phelps CS, The methodologic foundations of studies of the appropriateness of medical care. *N. Engl J Med* 1993;329(17);1241-5.
- Kossovsky MP, Chopard P, Bolla F, Sarasin FP, Louis-Simonet M, Allaz AF, et al. Evaluation of quality improvement interventions to reduce inappropriate hospital use, *Int. J Qual Health Care* 2002;14(3):227-33.