

Heilung aus Distanz: Chancen und Risiken der Telemedizin

Kurzfassung der TA-SWISS Studie
«Telemedizin» ▶

Guérir à distance: Avantages et risques potentiels de la télémédecine

Résumé de l'étude
«Télémédecine» de TA-SWISS ▶

Distance Healing: Opportunities and Risks of Telemedicine

Abridged version of the TA-SWISS study
«Telemedicine» ▶

Herausgeber – Editeur – Editor:
TA-SWISS
Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung
Centre d'évaluation des choix technologiques
Centre for Technology Assessment
Bern, 2004

Redaktion Kurzfassung – Rédaction du résumé – Résumé written by:
TA-SWISS, Bern

Traduction: Viviane Mauley, Chesalles-sur-Moudon
Translation: Gary Williamson, Woking Surrey, England

Diese Kurzfassung beruht auf der TA-SWISS Studie –
Le résumé se base sur l'étude TA-SWISS –
The summary is based on the TA-SWISS study:
«Telemedizin»

Die TA-SWISS Studie wurde von folgenden **Autorinnen und Autoren** verfasst
– **Auteurs** du rapport TA-SWISS – **Authors** of the TA-SWISS report:
Dr. Anne Eckhart, Basler & Hofmann, Zürich;
Alois Keel, Basler & Hofmann, Zürich;
Andreas Schönenberg, Basler & Hofmann, Zürich;
Franz Buffon, Kantonsspital Basel, Zentraler Dienst Informatik;
Prof. Dr. Martin Oberholzer, Universität Basel, Institut für Pathologie

Betreuung der TA-SWISS Studie – Supervision de l'étude TA-SWISS –
Supervisor of the TA-SWISS study:
Dr. Katrin Schneeberger, TA-SWISS, Bern

Die TA-SWISS Studie wurde unterstützt durch – L'étude TA-SWISS a été
réalisée avec le support de – The TA-SWISS study was supported by:
Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften, SAMW, Basel
Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften, SATW, Zürich

Der vollständige Bericht kann kostenlos bezogen werden bei:
Le rapport complet peut être obtenu gratuitement à l'adresse suivante:
Copies of the report can be obtained free of charge from:



Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung
Birkenweg 61, CH-3003 Bern
Tel. +41 (0) 31 322 99 63
Fax +41 (0) 31 323 36 59
E-Mail ta@swtr.admin.ch
Internet www.ta-swiss.ch
www.publiforum.ch

ISBN 3-908174-18-X
Satz: Basisdruck und Gestaltung, Bern

TA-SWISS Das Zentrum für Technologiefolgen- Abschätzung

Neue Technologien bieten oftmals entscheidende Verbesserungen für die Lebensqualität. Zugleich bergen sie mitunter aber auch neuartige Risiken, deren Folgen sich nicht immer von vornherein absehen lassen. Das Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung untersucht die **Chancen und Risiken** neuer technologischer Entwicklungen in den Bereichen «Biotechnologie und Medizin», «Informationsgesellschaft» und «Mobile Gesellschaft». Seine **Studien** richten sich sowohl an die Entscheidungstragenden in Politik und Wirtschaft als auch an die breite Öffentlichkeit. Ausserdem fördert TA-SWISS den Informations- und Meinungsaustausch zwischen Fachleuten aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und der breiten Bevölkerung durch **Mitwirkungsverfahren** (zum Beispiel PubliForen und publifocus).
Das Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung ist dem Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierat angegliedert. Der SWTR berät den Bundesrat in wissenschafts- und technologiepolitischen Belangen.

TA-SWISS Le Centre d'évaluation des choix technologiques

Souvent susceptibles d'avoir une influence décisive sur la qualité de vie des gens, les nouvelles technologies peuvent en même temps comporter des risques latents qu'il est parfois difficile de percevoir d'emblée. Le Centre d'évaluation des choix technologiques s'intéresse aux **avantages et aux inconvénients** potentiels des nouvelles technologies qui se développent dans le domaine des biotechnologies et santé, de la société de l'information et de la mobilité. Ses **études** s'adressent tant aux décideurs du monde politique et économique qu'à l'opinion publique. Il s'attache, en outre, à favoriser par des **méthodes dites participatives**, telles que les PubliForums et publifocus, l'échange d'informations et d'opinions entre les spécialistes du monde scientifique, économique et politique et la population.
Le Centre d'évaluation des choix technologiques est rattaché au Conseil suisse de la science et de la technologie, qui a pour mission de faire des recommandations au Conseil fédéral en matière de politique scientifique et technologique.

TA-SWISS The Centre for Technology Assessment

New technology often leads to decisive improvements in the quality of our lives. At the same time, however, it involves new types of risks whose consequences are not always predictable. The Centre for Technology Assessment examines the potential **advantages and risks** of new technological developments in the fields of life sciences and health, information society and mobility. The **studies** carried out by the Centre are aimed at the decisionmaking bodies in politics and the economy, as well as at the general public. In addition, TA-SWISS promotes the exchange of information and opinions between specialists in science, economics and politics and the public at large through **participatory processes**, e.g. PubliForums and publifocus.
The Centre for Technology Assessment is attached to the Swiss Science and Technology Council, which advises the Federal Council on scientific and technological issues.

Guérir à distance: Avantages et risques potentiels de la télémédecine

Résumé de l'étude «Télémédecine» de TA-SWISS

L'essentiel en bref

Les raisons à l'origine de l'étude TA «Télémédecine»

La santé est un bien précieux. Aussi les annonces de nouvelles thérapies ou de nouvelles techniques médicales manquent-elles rarement de susciter un vif intérêt dans la population. Par ailleurs, tout ce qui touche au domaine de la santé focalise actuellement l'attention sur les coûts et les modifications qui résultent de la pression qu'ils exercent: sur la tarification par exemple, ou sur les règles d'autorisation d'ouvrir un cabinet pour les jeunes médecins. Qui plus est, de nouveaux procédés issus de la biomédecine, tels les traitements à base de cellules souches, soulèvent des problèmes d'ordre éthique et politique. L'on assiste en même temps à une poursuite très rapide du développement des techniques d'information et de communication. Or la télémédecine se trouve au point de jonction de l'essor de la médecine et de la technologie de l'information et de la communication. Mieux mettre son évolution en lumière a paru dès lors naturel à TA-SWISS, le Centre d'évaluation des choix technologiques auprès du Conseil suisse de la science et de la technologie. L'étude TA «Télémédecine» a été soutenue financièrement par l'Académie suisse des sciences médicales (ASSM) et l'Académie suisse des sciences techniques (ASST).

Qu'est-ce que la télémédecine?

La télémédecine est l'exercice à distance de l'art médical. Données et informations ne s'échangent pas lors de contacts personnels, mais sont transmises par des moyens électroniques tels que l'ordinateur ou par des voies de communication d'usage plus ancien comme la poste, la téléphonie et la télécopie. Ces échanges peuvent se faire entre les praticiens et les patients – par exemple lorsque ceux-ci contactent le cabinet médical pour demander des précisions au sujet du dosage d'un médicament qui leur a été nouvellement prescrit – ou au sein du milieu médical – par exemple lorsque l'image de l'agrandissement au microscope d'un frottis est envoyée par courrier électronique à un spécialiste pour analyse.

Quels sont les potentiels et les limites de la télémédecine?

Les avantages et les risques potentiels de la télémédecine ressortissent moins à la technique utilisée qu'aux modalités de mise en œuvre de ses applications. Ainsi, laisser se créer des services télémédicaux largement indépendants les uns des autres ou coordonner leur instauration et établir en même temps les nouvelles formes d'organisation de la santé publique qu'ils réclament n'est pas pareil. Car la télémédecine peut certes contribuer à améliorer la qualité et l'efficacité

des traitements, à accroître la satisfaction tant des patients et des patientes que des praticiens et des praticiennes et à modérer les coûts, mais elle peut aussi favoriser l'apparition d'une médecine à deux vitesses, engendrer des frais de santé supplémentaires et mécontenter malades et thérapeutes. Toutes ces raisons montrent l'importance d'un «aménagement social» de la télémédecine.

Que reste-t-il à faire?

Pour le moment, la télémédecine n'est pas encore par trop répandue [ndlt, pour ne pouvoir l'orienter]. Les initiatives dans ce domaine prises en Suisse à ce jour sont pour la plupart individuelles et de portée essentiellement locale ou régionale. Pour ce qui est de l'avenir, les spécialistes s'accordent généralement à dire qu'il faut renforcer la coordination entre les projets. Des questions d'ordre divers devraient par ailleurs être traitées rapidement. Il s'agit avant tout de:

- **Clarification**

À commencer par la détermination de qui est en droit de pratiquer la télémédecine, à quelles conditions et dans quelles circonstances. – Faut-il, par exemple, autoriser des psychothérapies par correspondance électronique? – Bien des questions d'ordre économique sont également encore sans réponse. – Quelles sont, par exemple, les prestations télémédicales se prêtant à une inclusion dans la liste des actes pris en charge par l'assurance maladie obligatoire?

- **Coordination**

Davantage de coordination permettrait d'utiliser plus efficacement les ressources disponibles pour la télémédecine et de prendre suffisamment tôt et pleinement en compte les demandes de la société concernant son expansion. Une stratégie pour la poursuite de son développement en Suisse et des mesures pour assurer sa qualité sont des éléments importants de cette coordination.

- **Information**

Jusqu'à présent, la télémédecine n'est guère connue que des spécialistes. Étant donné que les habitants et les habitantes de la Suisse seront tous, tôt ou tard, des patients en contact avec elle, ils devraient être informés sans plus tarder de son existence et de ses potentialités. Il serait en outre souhaitable d'étendre encore les possibilités de formation et de perfectionnement offertes dans ce domaine aux praticiens.



«La télémédecine simplifie l'obtention d'un avis médical et permet de consulter depuis chez soi à toute heure du jour et de la nuit.»

Un vaste champ d'application aux multiples perspectives

La transmission électronique d'images et de données permet, de même d'ailleurs que des formes de communication plus anciennes telles que la téléphonie et la télécopie, de collaborer à de grandes distances. La médecine recourt elle aussi toujours davantage à ces supports techniques.

Surveiller les facteurs sanguins d'une personne malade au moyen de nanocapteurs et les transmettre sans fil depuis son appartement, un train ou une chambre d'hôtel à un centre médical est un exemple de ce à quoi pourraient ressembler les mises en œuvre de la télémédecine dans le futur. Celle-ci englobe cependant aussi des applications déjà en place, telles que les centres d'appel dispensant des conseils médicaux par téléphone.

La considérable polyvalence de la télémédecine

La télémédecine simplifie l'obtention d'un avis médical et permet de consulter depuis chez soi à toute heure du jour et de la nuit. Medi-24 – un des centres d'appel établis à cette fin –, peut être atteint par téléphone vingt-quatre heures sur vingt-quatre et sept jours sur sept. De formation médicale, son personnel dispense des conseils sans remplacer pour autant l'examen par un praticien. Soutenu par un programme informatique conçu pour les besoins de la consultation téléphonique, il fournit à tout le moins aux personnes qui appellent des conseils pratiques et d'autres informations utiles – telles les adresses des cabinets spécialisés. Une

analyse des entretiens a montré que, dans bien des cas, l'intervention d'un médecin n'est pas aussi pressante que ceux et celles qui s'adressent à lui ne le craignent. Les conseillères de santé de Medi-24 contribuent ainsi à réduire le nombre des rendez-vous d'urgence dans les hôpitaux et les cabinets privés. Et les assurances savent l'apprécier: une grosse caisse-maladie accorde déjà des rabais de primes à ses clients qui s'engagent à commencer chaque fois qu'ils tombent malades par téléphoner à ce centre pour demander conseil plutôt que de se rendre directement chez un praticien.

En passe de devenir usuels, de tels services font de toute évidence moins fréquemment la une des journaux que les applications spectaculaires de la télémédecine. Ainsi, en septembre 2001, ce fut sur une opération de la vésicule biliaire que les médias braquèrent leurs projecteurs. Cette intervention de routine sur une patiente strasbourgeoise de 68 ans avait d'exceptionnel que les chirurgiens ne se trouvaient pas en Alsace, debout autour de la table d'opération, mais de l'autre côté de l'Atlantique, assis à New York devant un écran vidéo. Ils procédèrent, en effet, à l'aide d'un système de visioconférence et d'un robot chirurgical. L'épreuve de vérité était en l'occurrence la distance de transmission de 14 000 kilomètres aller et retour du fait qu'il était impératif de respecter un délai ne dépassant pas 200 millisecondes entre le geste du praticien et le retour image qu'il en avait. Cette contrainte fut largement respectée puisque le décalage ne fut que d'environ 155 millisecondes. De 54 minutes, la durée totale de l'intervention fut à peine plus longue que si les chirurgiens avaient été penchés en personne sur l'incision.

Une étude conjointe de TA-SWISS, de l'ASSM et de l'ASST

L'étude TA «Télémédecine» a bénéficié d'un large soutien financier auquel ont participé le Centre d'évaluation des choix technologiques TA-SWISS, l'Académie suisse des sciences médicales (ASSM) et l'Académie suisse des sciences techniques (ASST). Elle a été réalisée par une équipe pluridisciplinaire sous la direction de l'entreprise Basler & Hofmann Ingenieure und Planer AG à Zurich et avec la collaboration de spécialistes de l'Hôpital cantonal de Bâle. La méthodologie a consisté essentiellement en de vastes analyses de la littérature existante et des entretiens avec des professionnels.

Cette étude met en lumière l'état actuel de la télémédecine en Suisse et dans le contexte international. Elle s'intéresse également aux développements possibles des services télémédicaux et répond à la question de savoir dans quelle mesure il faut les faire concorder avec des objectifs supérieurs concernant la médecine – tels l'accès pour tous aux thérapies les plus appropriées et le rétrènement des coûts de la santé publique.

Enfin, étant donné la concrétisation actuelle de la télémédecine dans une multiplicité de projets très variés et la large absence d'analyses scientifiques de fond en la matière, elle s'attache à montrer l'éventail de ses développements possibles et de leurs conséquences éventuelles, mais renonce à émettre des appréciations définitives.

Si l'utilité médicale de cette première opération transatlantique de la vésicule biliaire est pour le moins indirecte, les avantages d'autres applications tombent sous le sens. Tel est le cas du diagnostic à distance de tumeurs rares: lors d'une opération dans un hôpital régional, des échantillons des tissus affectés peuvent être prélevés et présentés pour diagnostic aux spécialistes d'un centre universitaire éloigné. L'examen des échantillons au microscope s'effectue en ligne et la décision d'extirper, parce que maligne, la tumeur avec tous les tissus environnants ou d'y renoncer parce que bénigne peut se prendre au cours même de l'intervention. Le patient ou la patiente évite ainsi la pénible attente du diagnostic définitif d'un spécialiste et, le cas échéant, une seconde opération.

La médecine à distance

Le contact personnel entre le patient et le praticien – entretien face à face, examen au stéthoscope, échographie minutieuse, pratique d'une posture corporelle correctrice avec un physiothérapeute – joue un rôle important dans de nombreux traitements. Lorsque tous deux ne sont pas en présence l'un de l'autre, la communication s'en trouve modifiée. En effet, la distance réduit souvent fortement l'échange d'informations, qui peut se limiter au ton des deux voix au téléphone, mais elle autorise aussi jusqu'à un certain point une focalisation sur des aspects essentiels. La technologie utilisée en télémédecine pour combler la distance entre les interlocuteurs est en revanche d'importance secondaire. Cela explique pourquoi une définition indépendante de la technique a été retenue pour l'étude de TA-SWISS, à savoir que le vocable Télémédecine désigne les interactions

entre les patients et les praticiens et entre ces derniers lorsqu'ils ne se trouvent pas en contact immédiat. Elle a un rapport direct avec un traitement médical.

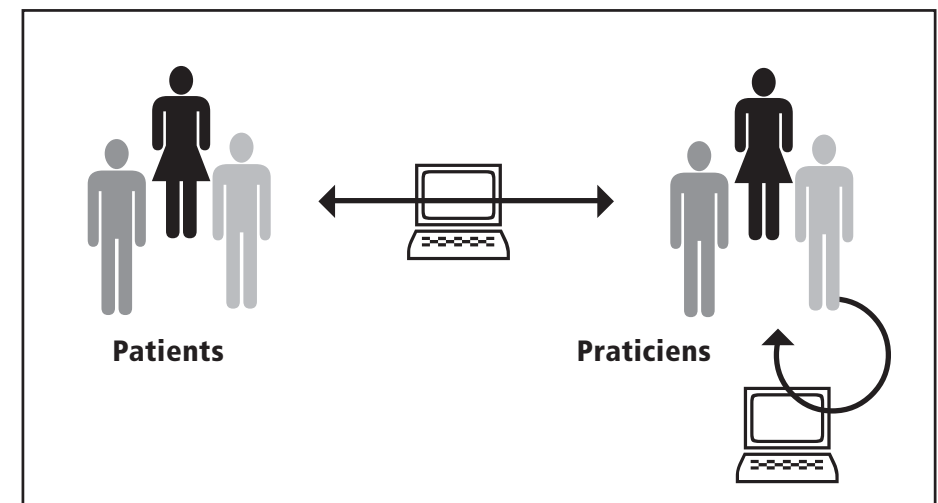
Des initiatives individuelles sans grande coordination

La Suisse se caractérise par l'un des plus forts taux mondiaux de pénétration de l'ordinateur et les services de télécommunications y sont également bien implantés. Par conséquent, l'infrastructure et le savoir-faire techniques nécessaires à la télémédecine y sont largement répandus et constituent un bon préalable à la poursuite de son expansion. La plupart des applications et projets existants sont dus à l'esprit d'initiative de personnes ou d'institutions particulières. Revers de ce besoin individuel d'agir: pour ainsi dire nul n'est en mesure de se faire une idée globale de leur diversité. L'expérience acquise ne peut dès lors pas être mise à profit de manière optimale et des redondances apparaissent, ce

qui complique d'autant les efforts de coordination, entrepris avant tout par la Société suisse pour la télémédecine et la Société suisse d'informatique médicale.

Certaines applications en cours de réalisation créent néanmoins des critères de référence pour une procédure coordonnée. Tel est le cas des projets «e-toile» à Genève, dont le cœur est la constitution de dossiers virtuels des patients présentés de manière cohérente et universellement accessibles aux personnes autorisées, et «rete sanitaria» au Tessin, où une carte électronique doit servir de clé d'accès à un réseau télématique de santé. Ces deux réalisations sont fortement soutenues par les cantons respectifs.

«La plupart des applications et projets existants sont dus à l'esprit d'initiative de personnes ou d'institutions particulières.»



De grandes prétentions et des différences d'appréciation

La télémédecine suscite de grandes attentes. Ainsi, elle est censée contribuer à améliorer la qualité des soins médicaux, faire réaliser des économies à la santé publique et accroître l'autodétermination des patients. Dans quelle mesure elle sera capable d'y satisfaire est une autre question – sujette à polémique.

Que des exigences posées en matière de santé publique soient contradictoires n'a rien d'exceptionnel: les patients et les patientes veulent être traités et soignés de manière optimale et bénéficier des dernières avancées de la science tout en ayant à payer des primes d'assurance maladie supportables. Ils apprécieraient que ceux qui les traitent aient des connaissances supérieures à la moyenne – et en même temps qu'ils soient disposés à les considérer comme des interlocuteurs à part entière. De leur côté, les médecins sont confrontés à des situations où le traitement le plus actif et le plus efficace pour le malade va à l'encontre de leur propre intérêt économique. Vu ces inconciliables, il est d'autant plus important de fixer des objectifs consensuels supérieurs et d'examiner si la télémédecine peut contribuer à les atteindre.

Pour une meilleure qualité de vie et une plus grande autodétermination des patients

La médecine a pour rôle de maintenir ou de rétablir la santé. Quand la télémédecine favorise la qualité des soins, elle influe en principe positivement sur celle de la vie des

patients. Par exemple lorsque, servant de support à la demande d'un second avis médical, elle permet un diagnostic rapide et correct d'une maladie rare de la peau. Car le bon diagnostic, en libérant rapidement le malade de ses rougeurs et douleurs et en le soulageant de l'incertitude quant aux causes et à l'évolution de son affection, est un préalable important à l'efficacité du traitement.

En règle générale, le patient a aussi une responsabilité dans la prévention et dans le succès du traitement qu'il reçoit. Or toute responsabilité de sa part présuppose une information antérieure suffisante et la possibilité de prendre lui-même les décisions importantes relatives à sa propre santé. En d'autres termes, favoriser l'autodétermination chez les patients implique de les considérer comme des personnes aptes à décider elles-mêmes de la manière dont elles entendent mener leur vie. Ce d'autant que l'autodétermination est un droit individuel important dans toute société véritablement démocratique.

Quiconque habite en Suisse doit également recevoir tous les soins médicaux qui lui sont indispensables. Cela signifie par exemple que, si leur état de santé l'exige, les gens vivant à la campagne doivent aussi pouvoir faire appel aux spécialistes de l'un ou l'autre des cinq hôpitaux universitaires du pays. Par ailleurs, il ne saurait y avoir d'accès équitable aux prestations médicales sans que les besoins particuliers des individus soient pris en compte.

Pour une plus grande utilité économique nationale et un système de santé plus efficace

L'augmentation des coûts de la santé est actuellement un des grands thèmes de la politique. En l'an 2000, ils se sont élevés en Suisse à 43 milliards de francs. Leur accroissement a été de 20% entre 1995 et 2000, soit bien supérieur aux 11% atteints par le produit intérieur brut durant la même période. Bref, la Suisse permet que la santé de ses citoyens et citoyennes coûte très cher, au point qu'elle se classe en deuxième position sur le plan international, juste derrière les États-Unis d'Amérique. En d'autres termes, si la haute qualité et les performances élevées de la médecine sont indéniables en Suisse, grand y est aussi le besoin d'instruments pour juguler l'expansion continue des coûts.

Le recours à la télémédecine peut, entre autres avantages, faciliter l'obtention d'une seconde opinion ou d'un avis d'expert et améliorer par conséquent la qualité de certains traitements. Il peut aussi réduire les visites inutiles chez le médecin, éviter des frais de transport de malades, permettre d'aplanir plus aisément les difficultés de communication. Tout cela devrait contribuer à la réalisation d'économies ou du moins à freiner l'augmentation des coûts de la santé. Par ailleurs, des innovations en télémédecine sont susceptibles de renforcer la compétitivité de la Suisse. Certains produits et services télé médicaux intéressent en effet aussi une clientèle internationale et peuvent accroître l'attractivité de la Suisse en tant que lieu de soins pour des patients étrangers.

Une «étoile» de la télémédecine suisse

Le dossier médical virtuel partagé est au cœur du projet genevois de réseau communautaire d'informatique médicale «e-toile». L'objectif est de relier un maximum de prestataires de soins du canton en vue de mettre à disposition sous une forme standardisée des historiques médicaux des patients aussi complets que possible. Ce réseau permettra donc également de fournir des données relatives à des traitements télé médicaux ou d'appeler celles nécessaires pour les dispenser. La transmission de toutes ces informations sera soumise à de strictes mesures de sécurité. Et, afin qu'il puisse exercer son droit à l'autodétermination, chaque patient se verra délivrer une carte électronique lui permettant de décider qui peut, et dans quelle mesure, avoir accès à celles le concernant. Cette application, dont le crédit global d'investissement est de 34 millions de francs, doit devenir opérationnelle en 2008. Son budget de fonctionnement, tributaire du nombre d'affiliés étant donné que la participation ne sera pas obligatoire, est évalué entre 8,5 et 16 millions de francs par an. Depuis 2002, le canton de Genève coopère avec le Tessin, qui met sur pied un projet du même type sous le nom de «rete sanitaria». Une autre étude TA, référence «Der Patient im Datennetz» TA36/2000, porte spécifiquement sur la numérisation des dossiers des patients.

La télémédecine dans la coopération Nord-Sud

Un projet a vu, avec l'appui du canton de Genève, le jour au Mali en l'an 2000 sous l'appellation de «Vestibule de la Santé». Il s'agit de doter ce pays africain d'un réseau télémédical via Internet. En attendant, des médecins des deux républiques travaillent déjà ensemble à distance. Cette coopération a permis, par exemple, à des spécialistes helvétiques de dresser par téléconsultation un état de santé plus précis d'une petite Malienne âgée de un an, de décider de l'hospitaliser en Suisse pour traitement en neurochirurgie, puis d'assurer télémédicalement son suivi au Mali depuis Genève. Des praticiens de cette ville font eux aussi appel au savoir de leurs homologues maliens, en particulier lorsqu'ils sont confrontés à des maladies tropicales. Et un téléenseignement en la matière est dispensé depuis le Mali aux médecins se spécialisant à Genève dans ce domaine.

Pour la satisfaction et la motivation des praticiens et une médecine capable d'évoluer

Les exigences posées aux praticiens en matière de santé sont souvent très grandes. Les applications de la télémédecine qui peuvent accroître leur satisfaction et leur motivation méritent donc une attention particulière. Certaines d'entre elles ont, par exemple, le potentiel de les aider à prendre des décisions difficiles, de les décharger de tâches administratives ou de renforcer leur compétence professionnelle. La télémédecine leur ménage en outre un accès à de nouveaux champs d'activité et à de nouvelles formes de travail. Il n'est que de songer aux centres d'appel évoqués au chapitre précédent.

Les progrès de la médecine ont généralement pour conséquence d'améliorer l'espérance et la qualité de vie des patients tout en générant maintes fois des économies. De son côté, la télémédecine peut favoriser l'échange de connaissances et la compétitivité entre les chercheurs, les institutions et les entreprises en intensifiant la communication entre eux. Elle contribue donc aussi aux progrès souhaités de la médecine. Qui plus est, elle se prête à l'exploration de nouvelles voies tant en médecine qu'en santé publique pour accroître la diversité des options de traitement et favoriser l'ouverture d'esprit nécessaire à l'introduction d'innovations.



Source <http://ft-phototheque.fullsix.com>

«La télémédecine peut favoriser l'échange de connaissances et la compétitivité entre les chercheurs, les institutions et les entreprises»

Les deux faces de la télémédecine

La télémédecine peut être organisée et mise en œuvre de multiples façons. Tout aussi divers sont ses effets potentiels sur la société.

L'activité en télémédecine se concentre principalement sur sa pratique. Pour ainsi dire aucun travail de recherche portant sur des questions fondamentales – et notamment des études sur la rentabilité économique des solutions télémédicales menées à grande échelle, satisfaisant à de sévères critères scientifiques et auxquelles on puisse se fier – n'a été réalisé jusqu'à présent. Il n'est dès lors que très partiellement possible d'émettre des affirmations, surtout quantitatives, qui soient solidement documentées au sujet des potentialités positives et négatives de cette nouvelle discipline. C'est pourquoi la présente étude TA s'attache avant tout à montrer la portée des conséquences que la mise en œuvre de la télémédecine peut avoir dans différents domaines.

Une prise en charge plus personnelle ou un traitement standardisé?

La compétence professionnelle – telle est pour les Suisses et les Suissesses la qualité primordiale qu'ils entendent trouver chez leurs médecins. C'est du moins ce qui ressort d'une enquête représentative menée en 2001. En deuxième position figurait l'intérêt pour le patient en tant que personne avec suffisamment de temps à lui consacrer. Dans quelle mesure la télémédecine pourra remplir ces demandes est une question à laquelle les

études scientifiques disponibles ne permettent pas de répondre de manière concluante.

Néanmoins, les résultats d'une enquête menée aux États-Unis montrent, par exemple, que les patients et les patientes apprécient, après une visite chez le médecin, de pouvoir encore lui poser des questions en ligne ou qu'on leur rappelle d'importantes échéances par courrier électronique, comme celle de prendre rendez-vous pour des examens périodiques de routine. La télémédecine accroît par conséquent les occasions de contacts entre les malades et les praticiens. Et dans de nombreux cas, relatifs aux troubles de la fonction sexuelle notamment, elle permet un dialogue indirect qui facilite la description précise de leur problème aux personnes affectées.

Mais il est également concevable que des applications de la télémédecine empirent les conditions de leur prise en charge aux yeux des patients. Le contact personnel avec des collaborateurs de Spitex notamment peut être essentiel à la qualité de vie de personnes seules et contribuer à leur rétablissement. Dans de tels cas, la surveillance électronique des facteurs de santé importants et l'entretien téléphonique journalier avec un centre de surveillance ne sauraient remplacer la prise en charge directe.

Une plus grande autonomie pour tous ou un avantage pour quelques privilégiés?

La télémédecine est susceptible d'accroître l'autonomie des personnes âgées et des malades chroniques. En effet, il est possible de l'utiliser, par exemple, pour le monitoring

d'une maladie aux accès récurrents et d'accorder ainsi à ceux qui en souffrent plus de liberté de mouvement parce que pouvant, en cas d'urgence, bénéficier en tout temps et partout de l'aide médicale dont ils ont besoin. Le Herz Handy® est une mise en pratique de ce principe. Il s'agit d'un téléphone mobile capable d'enregistrer et de transmettre des ECG. Il est équipé d'un récepteur satellite permettant de localiser son porteur et d'une touche bien visible pour appeler le service d'assistance médicale dont le numéro a été mémorisé. Destiné à rassurer les personnes particulièrement susceptibles d'éprouver des malaises cardiaques, ce dispositif a toutefois un prix, qui est à la charge du détenteur. En effet, ni l'achat de l'appareil ni son emploi ne sont actuellement remboursés par l'assurance maladie obligatoire.

La télémédecine peut aussi être utilisée pour améliorer l'observation de leur thérapie par les patients et les patientes. Il suffit, pour montrer l'urgence de cette application, de relever que, rien qu'en Suisse, pour quelque 500 millions de francs de médicaments doivent être éliminés chaque année sans même que, dans près d'un tiers des cas, les emballages aient été ouverts! Selon des estimations, entre un tiers et cinquante pour cent des malades ne suivent pas les prescriptions médicales à la lettre – les spécialistes parlent en l'occurrence de «manque de compliance». Celui-ci accroît le risque que les patients et les patientes doivent rester plus longtemps absents de leur travail et qu'il en résulte un surcoût, en traitements complémentaires notamment. Des messages électroniques ou des SMS, éventuellement couplés à des images, peuvent servir à leur fournir des informations

à ce sujet tout en leur rappelant de prendre leurs remèdes. Ils seraient notamment indiqués lors des traitements aux antibiotiques en vue de faire comprendre pourquoi ceux-ci ne doivent pas être mis de côté au premier signe d'amélioration.

La communication par voie électronique étant de moindre valeur que la rencontre personnelle, la télémédecine qui remplace le contact direct avec le médecin au lieu de le compléter peut cependant aussi porter atteinte à la relation de confiance sur le plan thérapeutique. Et ce qui n'est pas à négliger non plus, des rappels réguliers de suivre leur traitement peuvent faire naître chez les patients faisant preuve d'une bonne compliance le sentiment de ne pas être pris au sérieux et d'être mis sous tutelle. Il existe donc aussi un risque de détérioration de la relation de confiance par réaction négative.



Une information fondée ou des renseignements douteux?

La télémédecine offre de nombreux points d'ancrage pour aider les praticiens à prendre des décisions difficiles et à étendre leurs connaissances professionnelles. Parmi eux, la rapidité et la facilité de demander un second avis ou une expertise, les possibilités de se faire conseiller concernant le traitement de patients présentant un ensemble de signes cliniques inhabituel et celle de suivre à distance le déroulement d'un traitement dispensé par un spécialiste dans le but de tirer des enseignements de sa compétence particulière.

Grâce à la télémédecine, les patients disposent eux aussi de nouvelles sources d'information. Ils peuvent, par exemple, se renseigner auprès d'un centre d'appel avant une visite chez le médecin sur la poursuite de la procédure ou demander un conseil médical par courrier électronique – à l'Hôpital universitaire de Zurich par exemple. L'expérience montre cependant que de tels services ne sont pas sans soulever des problèmes. Des entreprises pharmaceutiques peuvent, en effet, utiliser de telles plates-formes pour promouvoir leurs produits; les assurances maladie pour éviter des dépenses de remboursement en incitant leurs clients à se soigner, peut-être longtemps et difficilement, eux-mêmes; d'autres prestataires pour répandre des informations tout simplement fausses ou visant à manipuler des gens affectés dans leur santé. Il est difficile pour les utilisateurs de telles sources de renseignements de juger de leur valeur. Et bien des fois, même les labels de qualité, dont la force probante ne saute pas forcément aux yeux des clients, n'y changent rien.

Des économies par plus d'efficacité ou une flambée des coûts par inflation quantitative?

La mise en œuvre de la technologie de l'information et de la communication accélère beaucoup de choses, inclus des processus au sein de la médecine. Les ressources humaines peuvent être utilisées de manière plus ciblée que jamais. La télémédecine permet notamment de distinguer les véritables urgences des cas moins pressants. Elle permettra aussi de diminuer les temps d'attente et les transports inutiles de patients. Et il y aura dès lors plus de capacités disponibles pour ceux qui auront effectivement besoin d'être traités immédiatement.

Par de tels gains d'efficacité, la télémédecine peut contribuer en outre à une réduction des tâches. Et aussi engendrer des économies en soutenant les soins à domicile des malades chroniques et des personnes âgées. Ces dernières pourront éventuellement vivre plus longtemps chez elles, dans leur environnement familial, avant que leur entrée dans une maison de retraite ou un EMS ne s'impose. La télémédecine pourra même soulager leur entourage en facilitant sa coopération avec Spitech ou d'autres services du système de santé.

Aucune enquête démontrant un rapport coût/utilité défavorable des applications télémédicales n'a été trouvée au cours de l'étude TA. Il est vrai que, comme le relèvent d'ailleurs les auteur(e)s de celle-ci, les analyses qui portent sur la rentabilité de la télémédecine sont généralement effectuées par des institutions ou des personnes actives dans ce domaine et



Source: http://www.esa.int/esa/CP/ISEM/CZ9M26WD_France_1.html

qui ont, par conséquent, intérêt à présenter les effets positifs des nouvelles solutions. Il est néanmoins tout aussi possible d'avancer des arguments tendant à prouver que la télémédecine a une propension à faire augmenter les coûts. Il n'est, par exemple, pas exclu que des redondances entre les méthodes classiques et les procédés télémédicaux entraînent des pertes d'efficacité. De même, le fait que les malades aient, grâce à la télémédecine, plus facilement accès à des prestations et à des conseils médicaux pourrait les inciter à y recourir plus souvent, ce qui provoquerait une croissance encore plus forte des coûts de la santé.

De nouvelles perspectives pour les praticiens ou un appauvrissement des profils professionnels?

L'expansion croissante de la télémédecine réclamera de nouvelles aptitudes de la part des praticiens, par exemple de savoir se servir des aides techniques disponibles et communiquer indirectement avec leurs homologues et avec leurs patients. De nouveaux profils professionnels sont en train d'apparaître.

«La télémédecine permet notamment de distinguer les véritables urgences des cas moins pressants.»

tre. Les possibilités d'emploi dans les centres d'appel médicaux notamment devraient offrir davantage de liberté d'aménagement sur le plan tant du lieu que du temps de travail. De plus, la télémédecine peut contribuer à une revalorisation des professions soignantes. Preuve en est que, depuis qu'elles sont télé-informatisées, des tâches – comme la recherche de l'historique des patients – réservées auparavant aux médecins sont de plus en plus souvent accomplies par des soignants.

Dans le même temps, des traits caractéristiques du profil des professions de la santé passent à l'arrière-plan. Le contact personnel avec les patients disparaît partiellement en raison du partage croissant des tâches et, la télémédecine favorisant cette tendance, l'art médical évolue vers la prestation de services. Cette mutation et plus encore la possibilité de recourir à des protocoles de traitement mémorisés sur ordinateur pour le contrôle de performance remettront vraisemblablement en question l'image que le médecin se fait de lui-même. En d'autres termes, l'introduction croissante de standards de traitement dans le cadre des applications téléinformatisées fait perdre de son importance à l'art médical, et par suite à la personnalité individuelle et à l'expérience de ses praticiens. Les patients se transforment en clients!

Qui du traitement ou du patient sera transparent?

Plus le domaine de la santé est spécialisé et grand le nombre de personnes dispensant des soins aux patients et aux patientes ou s'occupant du suivi administratif, plus indispensables sont les instruments pour dominer la déferlante des données, pour soutenir le flux

des informations et pour réduire les redondances. La télémédecine peut jouer en cela un rôle déterminant. Les procédures télé-médicales sont en outre généralement bien documentées, ce qui facilite la synthèse du déroulement des traitements.

Mais la télémédecine expose en même temps les données personnelles des patients à divers dangers – que ce soit par l'introduction d'erreurs dues à des insuffisances ou à des défaillances techniques ou par l'accès non autorisé à des informations sensibles. Le droit suisse sur la protection des données accorde une attention et une valeur particulières à celles concernant les patients. Mais poser de hautes exigences en matière de protection et de sécurité des données est une chose et une autre que de les traduire dans les faits. Cela d'autant plus que la télémédecine est souvent liée à des flux d'information transnationaux.

De la compétence judiciaire de la Suisse ou d'un autre État?

La télémédecine rend possibles des contacts à grande distance tant entre les patients et les praticiens qu'entre ces derniers. Il en résulte un accroissement de la coopération par-dessus les frontières nationales. Il pourrait dès lors fort bien arriver, par exemple, qu'un médecin suisse s'en réfère à une spécialiste à l'étranger, que les recommandations de celle-ci se révèlent erronées et que le patient en soit affecté dans sa santé. À quel tribunal le lésé devrait-il s'adresser pour obtenir réparation? Un tribunal suisse serait-il compétent ou la plainte devrait-elle être déposée au lieu de résidence de la spécialiste? Or actuellement, la réponse à cette question

Aide à la désintoxication tabagique

Le programme VERSE (abréviation de Verhaltensserver-System) de l'Hôpital universitaire de Zurich a été mis sur pied pour aider les personnes désireuses d'arrêter de fumer. Elles ne peuvent s'y connecter directement, car il a été conçu en tant que complément à une prise en charge médicale classique. Mais une fois qu'elles ont été annoncées par leurs médecins traitants, elles peuvent entrer elles-mêmes leurs données. Ce programme aide à établir un protocole précis du processus de désintoxication et à envoyer en retour des messages censés encourager ses utilisateurs et utilisatrices, qui peuvent par exemple lire sous la rubrique «Meilensteine» (Pierres blanches): «Le risque de thrombose diminue. Les efforts deviennent plus faciles.» Ils reçoivent en outre des informations et des recommandations sur la manière de faire des progrès – et notamment de ne pas se fixer d'un coup un objectif par trop ambitieux, mais de procéder par petites étapes en décidant, par exemple, de ne pas fumer une seule cigarette pendant vingt-quatre heures. VERSE vise par cet accompagnement constant à faciliter l'abandon tout en exerçant une légère pression psychologique. Ce programme permet, en effet, de détecter une éventuelle rechute et devrait empêcher d'aucuns de renoncer à la tentative de véritablement fumer leur «toute dernière cigarette».

dépendrait en partie du pays d'origine des participants au traitement.

Le droit en matière de responsabilité civile doit également être précisé. En effet, comme c'est le cas pour tous les traitements médicaux, il est difficile d'établir une échelle de responsabilité en télémédecine, car il n'y a pour ainsi dire pas de critères sélectifs permettant de prouver un manquement de la part des praticiens – d'autant que les patients et les patientes ne peuvent prétendre à la guérison à tout coup, mais seulement à ce que les règles médicales soient observées.

Un financement par les caisses-maladie ou imputable au budget des particuliers?

Enfin, une question importante dans la poursuite du développement de la télémédecine est de savoir dans quelle mesure ses

prestations doivent être couvertes par les assurances maladie et à quel point elles doivent être financées par les particuliers. À ce jour, aucune demande d'inscription sur la liste des prestations de l'assurance maladie obligatoire les concernant n'a été déposée. Certaines applications sont cependant remboursées selon le même mode d'évaluation – parmi lesquelles la demande d'un avis d'expert par courrier électronique, qui l'est au même titre que s'il avait été requis et obtenu par voie traditionnelle.

«Dans quelle mesure les prestations télé-médicales doivent-elles être couvertes par les assurances maladie.»

Source: <http://www.med.uni-heidelberg.de/medien>



«La rentabilité économique des applications télémédicales demeure controversée.»

Dresser des garde-fous pour pouvoir exploiter les potentiels positifs

De nombreux développements de la télémédecine n'en sont encore qu'à leurs débuts. Et comme les techniques indispensables à leur essor peuvent être implantées de multiples façons, les décideurs du monde politique, scientifique et économique disposent d'une marge de manœuvre d'autant plus grande.

Le laisser-faire n'est pas une bonne stratégie pour tirer profit des potentialités positives de la télémédecine et limiter ses risques. Des mesures appropriées peuvent, en revanche, permettre de mieux utiliser les ressources disponibles pour son développement et de prendre suffisamment tôt et largement en compte les demandes de la société le concernant.

Éclaircir certaines questions

Divers points de principe relatifs à la télémédecine n'ont pas encore été éclaircis, mais font de cas en cas l'objet de solutions plus ou moins adhoc. Par exemple: quelles sont les prestations médicales qui pourront, ou devront, être dispensées par voie télématique dans le futur? Quelles sont les qualifications professionnelles et autres exigences, telle l'indépendance de certains groupes d'intérêts, requises pour cela? À quels critères d'obligation de diligence les applications télémédicales doivent-elles être soumises et comment le fardeau de la preuve doit-il être réparti? Il s'agirait, en fait, d'étudier avec méthode et de déterminer

toutes les conditions nécessaires à la pratique de la télémédecine pour qu'elles servent à l'avenir de fondement à son développement.

Par ailleurs, la rentabilité économique des applications télémédicales demeure controversée. Rien n'a en outre encore été fixé concernant le remboursement ou non de prestations télémédicales par les caisses-maladie et, dans l'affirmative, desquelles et dans quelle mesure. Un approfondissement de ces aspects économiques contribuerait à une mise en œuvre ciblée de solutions télémédicales appropriées, efficaces et rentables.

Formuler des objectifs communs

Jusqu'à présent, les objectifs de société auxquels doit tendre le développement futur de la télémédecine n'ont pas été explicités. Ils sont à définir dans le cadre d'une stratégie de la «Télémédecine en Suisse» qui pourrait éventuellement faire partie d'une stratégie plus vaste de mise en œuvre de la technologie de l'information et de la communication dans le domaine de la santé. Un autre point important est l'assurance de qualité des services télémédicaux. Une solution appropriée serait en l'occurrence de créer un organisme compétent chargé de formuler les exigences et de coordonner les initiatives dans ce domaine et qui servirait de plaque-tournante de l'information pour toutes les activités en relation avec «l'assurance qualité et la télémédecine».

Un manuel du «savoir-vivre sur Internet» et des critères de qualité pour les pages Web sur la santé

Les patients et les patientes, les proches des malades et les simples curieux de médecine peuvent interroger sur Internet un fonds de connaissances très variées. Comme le montre des chiffres américains, il est intensément fait recours à cette offre. Chaque jour de 2001, les pages de santé sur Internet furent visitées aux États-Unis par plus de citoyens et de citoyennes que les cabinets des praticiens. Et 75% des jeunes de 15 à 24 ans cherchèrent sur la Toile des informations en relation avec ce sujet – soit plus que les 72% déchargeant de la musique et les 42% s’intéressant au sport. Les pages les plus appelées avaient trait au cancer, au diabète ou à la sexualité.

Outre des données scientifiques sur les causes, l’évolution et les possibilités de traitement des maladies, l’on trouve sur le Net les sites des organisations qui s’en préoccupent. Elles promeuvent l’échange d’expérience entre les malades et favorisent ainsi la création de groupes de solidarité à grande distance, voire par-dessus les frontières (par exemple <http://www.brustkrebs.net>).

La plus grande partie de ces services d’information font toutefois voler en éclats les limites de la télémédecine telle que définie pour l’étude TA et qui exclut notamment aussi bien la «consommation» d’informations de santé par pur intérêt, donc en dehors de tout traitement, que la communication entre les malades. Diverses organisations se sont assigné de veiller à la qualité des pages de santé sur la Toile. Dans le cadre de son projet Gesundheitsmündigkeit (L’émancipation de la santé), le centre d’éthique médicale de l’Université de la Ruhr à Bochum a rédigé un «manuel du savoir-vivre» à l’usage des participants aux forums de discussion sur la santé et une liste de critères d’évaluation de la qualité des pages consacrées à ce thème (<http://www.ruhr-uni-bochum.de/zme/healthliteracy/>).

Informers les utilisateurs et les utilisatrices

Depuis quelques années, la télémédecine figure de plus en plus souvent au programme des cours de perfectionnement des médecins et du personnel soignant. Cette tendance devrait être encouragée – notamment jusqu’à ce que l’informatique médicale devienne partie intégrante des études tant de médecine que d’informatique. Par ailleurs, la télémédecine étant actuellement surtout connue des spécialistes, il faudrait que tous ceux qui peuvent y être confrontés au cours d’un traitement médical – c’est-à-dire tous les habitants et les habitantes de la Suisse! – en soient pleinement informés et à temps.

«La télémédecine est actuellement surtout connue des spécialistes.»

Bestelltalon / Bulletin de commande / Order form

TA-SWISS Studien im Bereich «Informationsgesellschaft» / Etudes de TA-SWISS dans le domaine de la «Société de l'information» / TA-SWISS studies in the fields of «Information society»

Alle Studien und Kurzfassungen sind kostenlos erhältlich / Les rapports et les résumés peuvent être obtenus gratuitement / Copies of the reports and the abridged versions can be obtained free of charge

Anzahl / nombre

TA 49/2004
Telemedizin ab Herbst 2004 / dès automne 2004
deutsch / qu'en allemand

TA 48/2004
Pharmakogenetik und Pharmakogenomik
ca. 300 S., deutsch
env. 300p., qu'en allemand

TA 47/2003
Nanotechnologie in der Medizin
ca. 124 S., deutsch
env. 124 p., qu'en allemand

TA 44/2003
Menschliche Stammzellen
ca. 363 S., deutsch
env. 363 p., qu'en allemand

TA 42/2003
Technikgestaltung und Moral
14 S., (d, f, e, i)

TA 40/2001
Psychosoziale Aspekte der Ultraschall-Untersuchung in der Schwangerschaft
ca. 170 S., deutsch
env. 170 p., qu'en allemand

Anzahl / nombre

TA 49A/2004
Kurzfassung (d,f,e); Résumé (a,f,e), Abridged version (a, f, e)

TA 48A/2004
Auf dem Weg zu massgeschneiderten Medikamenten. *Kurzfassung (d,f,e)*
Vers des médicaments individualisés? *Résumé (a,f,e)*
Are tailor-made drugs just around the corner? *Abridged version (a, f, e)*

TA 47A/2003
Die Bausteine der Natur in Griffweite gerückt. *Kurzfassung (d,f,e)*
Les constituants de la nature désormais à portée de main. *Résumé (a,f,e)*
Cutting nature's building blocks down to size. *Abridged version (a, f, e)*

TA 44A/2003
Zellen, die die Politik bewegen. *Kurzfassung (d,f,e)*
Des cellules qui remuent la politique. *Résumé (a,f,e)*
Cells that are causing a political stir. *Abridged version (a, f, e)*

TA 42/2003
Morals and Shaping Technology
14 p., (a, f, e, i)

TA 40A/2001
Baby in Sicht. *Kurzfassung (d,f,e)*
Bébé en vue. *Résumé (a,f,e)*
Baby sighted. *Abridged version (a, f, e)*

TA 42/2003
Gestione della tecnica et morale
14 p., (a, f, e, i)

Anzahl	Nombre	Quantità	Quantity
<input type="checkbox"/> TA-P6/2004 PubliForum «Forschung am Menschen» Bericht des Bürgerpanels	<input type="checkbox"/> TA-P6/2004 PubliForum «Recherche impliquant des êtres humains» Rapport des citoyens	<input type="checkbox"/> TA-P6/2004 PubliForum «Ricerca su esseri umani» Rapporto del panel di cittadini	<input type="checkbox"/> TA-P6/2004 PubliForum «Research on human beings» Citizen Panel Report
<input type="checkbox"/> TA-P5/2004 PubliTalk «Jugendliche diskutieren Forschung am Menschen»	<input type="checkbox"/> TA-P5/2004 PubliTalk «Des jeunes discutent de la recherche impliquant des êtres humains»	<input type="checkbox"/> TA-P5/2004 PubliTalk «I giovani discutono della ricerca su esseri umani»	
<input type="checkbox"/> TA-P4/2003 publifocus zur In-vitro-Fertilisation Bericht eines Mitwirkungsverfahrens	<input type="checkbox"/> TA-P4/2003 publifocus sur la fécondation in-vitro Rapport d'une méthode participative	<input type="checkbox"/> TA-P4/2003 publifocus sulla fecondazione in vitro Rapporto di un metodo partecipativo	
<input type="checkbox"/> TA-P2/2001 PubliForum «Transplantationsmedizin» 24. bis 27. Nov. 2000 in Bern; Bericht des Bürgerpanels	<input type="checkbox"/> TA-P2/2001 PubliForum «Médecine des transplantations» 24-27 novembre 2000 à Berne; Rapport du panel de citoyens	<input type="checkbox"/> TA-P2/2001 PubliForum «Medicina dei trapianti» Berna, 24-27 novembre 2000 Rapporto del panel dei cittadini	<input type="checkbox"/> TA-P2/2001 PubliForum «Transplantation Medicine» Berne, 24-27 November 2000 Citizen Panel Report
<input type="checkbox"/> Ich möchte die TA-SWISS Newsletter – erscheint 4 x jährlich – per Post erhalten	<input type="checkbox"/> J'aimerais recevoir la Newsletter TA-SWISS – paraît 4 fois par année – par courrier postal		
<input type="checkbox"/> Ich möchte die TA-SWISS Newsletter – erscheint 4 x jährlich – im pdf-Format per Mail erhalten	<input type="checkbox"/> J'aimerais recevoir la Newsletter TA-SWISS – paraît 4 fois par année – par e-mail en format pdf	E-Mail	

Name, Vorname / Nom, prénom

Strasse / Rue

Institution / Organisation

PLZ, Ort / NPA, Lieu

Die Studien des Zentrums für Technologiefolgen-Abschätzung TA-SWISS sollen möglichst sachliche, unabhängige und breit abgestützte Informationen zu den Chancen und Risiken neuer Technologien vermitteln. Deshalb werden sie in Absprache mit themenspezifisch zusammengesetzten Expertengruppen erarbeitet. Durch die Fachkompetenz ihrer Mitglieder decken diese so genannten **Begleitgruppen** eine breite Palette von Aspekten der untersuchten Thematik ab.

Le Centre d'évaluation des choix technologiques TA-SWISS se doit, dans toutes ses études sur les avantages et les risques potentiels des nouvelles technologies, de fournir des informations aussi factuelles, indépendantes et étayées que possible. Il y parvient en mettant chaque fois sur pied un **groupe d'accompagnement** composé d'experts choisis de manière à ce que leurs compétences respectives couvrent ensemble la plupart des aspects du sujet à traiter.

Studies carried out by the Centre for Technology Assessment TA-SWISS are aimed at providing information concerning the advantages and risks of new types of technology which is as factual, independent and broad as possible. For this reason they are conducted in collaboration with groups of experts in the corresponding field(s). Thanks to the expertise of their members, these so-called **supervisory groups** cover a broad range of aspects of the issue in question.

Folgende Personen wirkten bei der TA-SWISS Studie «Telemedizin» in der **Begleitgruppe** mit:

Le groupe d'accompagnement de l'étude TA-SWISS «Télémédecine» se composait des personnes suivantes:

The following people were members of the **supervisory group** for the «Telemedicine» TA-SWISS study:

Dr. Doris Stump, Nationalrätin, TA-Leitungsausschuss, Wettingen (Präsidentin der Begleitgruppe)

Dr. Bruno Baeriswyl, Datenschutzbeauftragter Kanton Zürich, Zürich

Dr. Martin Denz, FMH Swiss Medical Association, Medical Informatics/eHealthcare, Bern

Pascal Fleury, Journaliste, La Liberté, Fribourg

Prof. Dr. Antoine Geissbühler, Hôpital universitaire de Genève, Service d'informatique médicale (SIM), Genève

Ursula Gröbly, Stiftung Schweizerische Patientenorganisation (SPO), Zürich

Prof. Albert Kündig, TA-Leitungsausschuss, Münsingen

PD Dr. Katharina Meyer, Gesundheitsobservatorium, Neuchâtel

Lucien Portenier, Schweizer Berufsverband der Krankenschwestern und Krankenpfleger (SBK), Bern

Dr. Michel Roulet, Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique (csem), Neuenburg,

und Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW)

Dr. Eberhard Scheuer, Universitätsspital Zürich, Geschäftsstelle eHealth, Zürich

Prof. Dr. Thomas Schwarb, Fachhochschule Solothurn/Nordwestschweiz, Institut für interdisziplinäre Wirtschafts- und Sozialforschung (IWS), Olten

Prof. Dr. Werner Stauffacher, Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW), Basel

Dr. Markus Zimmermann-Acklin, Institut für Sozialethik (ISE) der Universität Luzern, Luzern

