
Médecins anesthésistes: Calcul du besoin*

Recommandations de la commission « qualité de structure et de processus de la SSAR »

(toute forme masculine fait foi pour les deux sexes)

1. Introduction

En raison des ressources limitées et des attentes augmentées dans le domaine de la santé publique, les instances politiques et les administrations hospitalières demandent une transparence des bases salariales du personnel.

Ces derniers temps la SGAR est de plus en plus confrontée à des demandes relatives au domaine médical. Les questions posées concernent entre autres la quantité et la qualité minimale requise pour le personnel médical, la validité et la mise en pratique de la loi sur le travail (LTr) [1] pour les différents groupes de profession ainsi que les standards minimaux de sécurité pour la pratique anesthésiologique.

L'introduction de la loi sur le travail le 01.01.2005 pour les médecins assistants et dans certains cantons aussi pour les chefs de cliniques a changé considérablement les structures hospitalières et a créé un manque de personnel notamment dans les services de soutien comme l'anesthésiologie. Ces services de soutien assurent une garde de spécialiste 24h/24h et sont ainsi de plus en plus sollicités en dehors des heures de bureau avec des demandes urgentes et souvent vitales.

Une demande accrue de présence de spécialistes en anesthésiologie apparaît également suite au désir d'améliorer la qualité, la supervision de la formation post-graduée, et d'une présence renforcée dans des domaines spécifiques, résultats de synergies fonctionnelles.

2. Problèmes fréquemment rencontrés dans un service d'anesthésie

La dotation en personnel dans un service d'anesthésie pour un programme opératoire électif doit être établie de manière réaliste et transparente grâce à l'expérience et des données acquises au préalable.

Des problèmes de calcul en dotation de personnel persistent dans les domaines des services d'urgence, de la médecine intensive et de l'antalgie. Ce calcul est particulièrement difficile dans les services d'urgences des hôpitaux de petite et moyenne taille, mais aussi dans les hôpitaux privés où les anesthésistes sont tenus d'effectuer des gardes sur place.

Les services de taille critique, c'est à dire avec une charge de travail faible ou inconstante spécialement lors des week-ends ou pendant la nuit ne sont pas en mesure de contrôler ou d'influencer ni le flux ni l'acquisition des patients pour améliorer ainsi leur performance.

Dans la médecine aiguë il n'est pas concevable d'effectuer des prestations en dessous d'une certaine masse critique en raison de mesures économiques. Au vu de l'importance de la composante « temps », les domaines de l'obstétrique et de la médecine préhospitalière posent le plus souvent des problèmes sur le plan de l'organisation de l'anesthésie d'urgence. La probabilité d'une éventuelle nécessité de prestation ne peut contribuer que très modestement au calcul du besoin en personnel. L'administration des hôpitaux minimise ce problème avec l'argument de la rareté et de la fatalité d'une coïncidence de cas difficile et urgent. Par le refus ou l'accord retardé de ressources supplémentaires en personnel, l'administration impute indirectement la responsabilité d'une faute organisatrice sur le chef de service.

En cas de manque de personnel transitoire, il est souvent impossible, pour les services de taille critique, de trouver ou de combler les trous par des collègues de leur propre service. Un recours à des associations ou des synergies interhospitalières est souvent difficile. La médecine d'urgence occupe fréquemment les différents services en même temps.

En raison de la structure fédéraliste du régime sanitaire de la Suisse mais aussi à cause de la particularité des différents services et des prestations variables dans les domaines de la médecine intensive, de la médecine d'urgence et de la médecine de la douleur, il est impensable d'établir un standard valable pour toute la Suisse pour le calcul du nombre de poste de médecins anesthésistes nécessaires.

Conclusions:

- Les bases de calcul pour les postes de médecin anesthésistes nécessaires seront ainsi proposées uniquement pour l'organisation du programme opératoire électif.
- Il n'est possible que de proposer des lignes directrices minimales pour la couverture médicale des gardes.
- Les besoins en personnel médical pour les engagements électifs, ponctuels ou urgents, ainsi que celui dans les différents domaines de l'enseignement, de la recherche, de l'administration, de la politique etc. doivent être adaptés spécifiquement pour chaque institution/département. Ceci engendre des calculs en personnels et en coût très complexes spécialement pour les grands centres et les hôpitaux universitaires.

3. Sécurité et protection des patients et charge des médecins en fonction de la législation

Le besoin en médecins anesthésistes se base en principe sur le programme électif et d'urgence de chaque service.

Des lois nationales et cantonales ainsi que plusieurs travaux publiés font foi d'indicateurs pour l'engagement des médecins :

D'après la loi sur le travail [1] et l'exposé du secrétariat d'économie de l'état (SECO) [2] la loi sur la protection de l'employé se base sur une définition normative appelée «charge raisonnable maximale » pour l'employé.

De plus, il existe des données scientifiques sur la limite physiologique de la charge de travail et il est démontré que son dépassement peut entraîner une diminution de la capacité de travail. Ceci entraîne dans le domaine de la santé publique une augmentation du risque de fautes professionnelles et présente ainsi un danger direct pour les patients. Plusieurs articles [3,4] définissent le seuil de tolérance de la charge de travail maximale indépendamment du métier, du statut, de la position et de la hiérarchie. Des données tirées du domaine de la santé indiquent que le personnel médical subi également ces contraintes physiologiques [5-12]. Grâce notamment à ces études, la législature de l'union européenne sur l'emploi des médecins [13,14] est entrée en valeur et a été prise en compte.

Il est surprenant d'apprendre que ces limites physiologiques ne devraient pas être appliquées pour les médecins cadres, ceci d'autant plus que l'âge moyen de ce groupe professionnel est élevé.

En résumé:

- Si la loi de travail est applicable aux médecins, les limites pour la charge de travail maximale et les exigences pour le temps de repos sont imposées. Seul quelques spécificités des conditions générales (p. ex. les compensations) peuvent être appliquées de manière individuelle dans chaque service.
- Pour les médecins qui ne sont pas soumis à la loi de travail (les chefs de cliniques dans certains cantons, les médecins cadres, médecins chef et médecins associés), les limites physiologiques mentionnées ci-dessus doivent être mises au premier plan. Lors de planification de postes cette « marge de sécurité » basée sur des travaux scientifiques doit être acceptée comme argument objectif et doit avoir sa place lors de futurs contrats d'engagement entre les médecins et l'administration des hôpitaux. En outre, elle devrait influencer et renforcer la position des médecins spécialistes indépendants.

4. Modèle de calcul pour les postes de médecin anesthésistes pour le programme opératoire électif

Les données suivantes sont à prendre comme standard minimal requis pour la bonne conduite d'un service d'anesthésie pour un programme opératoire électif :

- Pour les médecins dans un **système de formation** (médecins en formation et médecins spécialistes) :
>> **1 médecin anesthésiste par salle d'opération** (= programme électif de 8 heures par jour)
- **Pour les médecins dans un système de spécialistes** (Clinique privée ou hôpital avec médecins consultants sans médecins en formation):
>> **1 médecin anesthésiste pour 1.2 salles d'opération** (= programme électif durée de 8 h par jour)

Justification des calculs :

- *Un médecin anesthésiste peut s'occuper de 1.2 salles d'opération au maximum:*

Un médecin anesthésiste formé peut gérer au maximum deux salles d'opérations simultanément si les deux sites sont occupés continuellement par le personnel soignant diplômé en anesthésie ou par un médecin en formation.

Ainsi que pour les médecins spécialistes ayant un rôle de formateur, leur temps de travail au bloc opératoire est évalué selon un pourcentage réduit.

Le médecin spécialiste passe 50% de son temps de travail en salle d'opération mais aussi en dehors du bloc opératoire avec d'autres anesthésies (par exemple pour des interventions diagnostiques et des thérapies). Le reste du temps, il travaille pour la prise en charge pré- et post-anesthésie, le service des urgences, la formation pré- et postgraduée, administration et dans les spécialités comme de la médecine de douleur.

Le calcul du nombre des médecins dans un système de spécialistes est aggravé par le nombre et la difficulté des interventions et par les circonstances locales. Bases pour le calcul:

- Dans une semaine de travail de 60 heures résulte un temps de travail journalier de 12 h
- En conséquence, avec 50% de temps du travail en salle e, la présence au bloc est de 6 h par jour.
- Une salle d'opération est exploité pendant 8 h par jour
- La présence et la responsabilité d'un spécialiste pour 1.2 salles d'opération sont réelles

- *Le médecin en formation (médecin assistant) peut s'occuper au maximum de 0.5 sites opératoires :*

L'autonomie des médecins assistants varie en fonction de leur niveau de formation et la classe de risque du patient. La valeur de 0.5 sites opératoires gérables est le résultat d'un mélange d'assistants de différents niveaux.

Le travail en salle d'opération pour les médecins en formation représente en moyenne un maximum de 50%. Le temps restant est utilisé entre autre pour la formation continue. Pour le travail anesthésique en dehors de la salle d'opération, il nécessite en général plus de temps que le médecin spécialiste. Depuis l'introduction de la loi sur le travail, la durée de travail hebdomadaire maximale est de 50 heures pour les médecins en formation et une journée de travail normale dure environ 8-10 heures. Les heures « manquantes » créés par des journées plus courtes sont en général utilisées de manière planifiée pour couvrir les gardes de nuit et de week-end, souvent en forme de 2 à 3 rotations par jours.

- *Définition du site opératoire / site de travail*

Pour un calcul précis des sites opératoires il faut compter le nombre de sites opératoires annuels. Après déduction des jours fériés et week-ends, il reste en moyenne 250 jours ouvrables avec de petites variations inter-cantoniales. Si une journée de travail normale du personnel du bloc opératoire est limitée à 8 ou 9 heures, on peut approximativement définir un site opératoire de 8 heures. Des journées d'opération plus courtes ou des sites opératoires mal utilisés changent cette donnée et augmentent la disposition des médecins anesthésistes en fonction.

- Toute tâche accomplie en dehors du programme opératoire électif demande un plus d'investissement qui est souvent sous-estimé. (voir point 6)

5. Lignes directives pour l'engagement des médecins anesthésistes dans le service de garde

Explication de quelques définitions selon la loi de travail [1]:

– **Temps de travail**

= Temps de présence sur le lieu de travail à disposition immédiate.

– **Garde piquet**

= Appelable en dehors de l'hôpital et à disposition dans un délai maximal de 30 minutes.

Il est compté comme temps de travail si un délai inférieur de 30 minutes ou une garde piquet sur place est demandée.

La disponibilité à domicile dans un délai inférieur à 30 minutes n'est pas clairement définie dans la loi et doit être réglée de manière individuelle et avec des compensations en pourcentages. Pour ceci il faut tenir compte de sa fréquence. [2]

De ceci sont à déduire les heures de garde maximale pour la nuit, les week-ends et les jours fériés :

- Si la loi de travail fait foi (médecins assistants et en partie aussi chefs de cliniques), les règles ordonnées par l'état seront à appliquer dans tous les cas. Elles sont à respecter par l'employeur et le chef de service.
- Pour les médecins anesthésistes (en formation ou après avoir obtenu le titre de spécialiste), le respect des standards minimaux de la SSAR de l'année 2002, définissant le nombre de personnel minimal par site opératoire pour effectuer une anesthésie, est obligatoire. Ces standards définissent aussi le besoin de personnel en cas d'engagement simultané dans l'hôpital et dans le secours extrahospitalier.
- Pour les médecins anesthésistes qui ne sont pas soumis à la loi de travail, les recommandations de la SSAR sont les suivantes :

Temps de présence maximal sur le lieu de travail :

- La présence sur le lieu de travail est à limiter au maximum à 24 heures, suivi d'un temps de repos non-interrompu de 6 heures au minimum.
- Les heures hebdomadaires ne doivent pas dépasser 60 – 65 heures moyennées sur une année.
- Nombre maximal de jours de travail par médecin anesthésiste : 205-211 (365 jours moins les jours de vacances, jours fériés, week-ends, jours de formation et formation continue, maladie et accident) selon le poste et les règles cantonales.
- Sur une moyenne annuelle, les jours de week-end, jours fériés et les gardes de nuit devraient être compensés par des jours de congés de manière 1:1 afin d'arriver à une semaine de 5 jours.

Garde de piquet (à la suite des heures de travail régulier) :

- En cas d'engagement de plus de 2 heures entre 23 heures et 07 heures (y inclus le trajet entre habitation et hôpital pour lequel on compte 30 minutes de manière générale), la reprise de travail le lendemain ne peut se faire qu'après un temps de repos de minimum 6 heures sans interruption.
- Maximum 7 gardes de piquet de jour ou de nuit d'affilées
- Maximum 120 gardes de piquet par an sous réserve du respect des règles décrites ci-dessus. Les engagements de nuit entre 23 heures et 07 heures ne doivent pas dépasser 10% de tous les piquets.
- Des gardes de piquet exceptionnelles sont à définir de manière individuelle en respectant les principes de la sécurité et elles devront être documentées dans le contrat de travail.

6. Facteurs supplémentaires à retenir pour le calcul des postes dans les services d'anesthésie

Le besoin en médecins pour un service couvrant le programme opératoire électif et d'urgence, des engagements ponctuels ainsi que les secteurs de formation, d'administration etc. doit être intégré individuellement dans le calcul nécessaire à chaque service. Suivant la structure et l'organisation du service, ces tâches peuvent consister en une charge de travail très variable pour chaque médecin selon son niveau hiérarchique.

Les tâches suivantes sont à prendre en compte:

- Gardede jour au niveau médecin assistant et médecin spécialiste pour les consultations pré- et post anesthésiques, les consiliums, l'activité en salle de déchocage, pour les poses des voies veineuses en dehors de l'activité du bloc opératoire, prises de sang, réanimations etc.
- Les anesthésies pour des interventions diagnostiques ou opératives en dehors de la salle d'opération, par exemple en radiologie ou en gastro-entérologie.
- Salle de réveil
- Soins intensifs
- Médecine d'urgence intra hospitalière, y-inclus le rôle de consultant aux urgences
- Obstétrique
- Service d'antalgie aiguë et chronique
- Consultations pré-anesthésiques
- Rôle de consultant au centre de transfusion et au laboratoire
- Formation et formation continue pour le service et l'hôpital pour toutes professions
- Fonction d'enseignement auprès des cliniques universitaires et de la faculté
- Travail de recherche
- Politique professionnelle régionale et dans les différents groupes de spécialités
- Direction hospitalière et tâches administratives locales (Commissions et projets)

En plus il faut tenir compte des circonstances géographiques et médicales ainsi que leurs influences sur le programme électif et d'urgence

- Anesthésies au bloc principal ou sites éloignés: seulement lors du programme électif versus sur le programme des urgences
- Anesthésies pour des disciplines opératives spéciales (par exemple chirurgie cardiaque ou neurochirurgie) ou pour des interventions diagnostiques (par exemple gastro-entérologie, cardiologie, radiologie etc.)

7. Solutions lors de manque de personnel

Si la direction ne peut pas accorder tous les postes demandés, la SSAR recommande l'analyse suivante afin d'évaluer le potentiel de rationalisation :

- Réexaminer l'offre générale ou particulière du service
- Réexaminer le programme opératoire électif concernant son déroulement, l'exploitation de ses capacités et de la collaboration avec les autres services concernés
- Vérification des structures de garde et des engagements en dehors des heures de travail
- Evaluation de la fréquence et de la gravité des engagements pour les cas urgents ainsi que les services demandeur (y-inclus évaluation et synthèse de cas)
- Recherche de synergies internes ou interdisciplinaires pour éventuellement partager des tâches du programme électif ou celui des urgences

Pour diminuer le nombre de personnel de garde pendant la nuit, les week-ends ou jours fériés, il est nécessaire de penser aux points suivants :

- Regrouper les gardes de présence et de couverture partielle (par exemple seulement garde de piquet à partir de minuit)
- Elargir les gardes de piquet si la fréquence des engagements potentiels est basse ou si dans la plupart des cas les renseignements par téléphone peuvent suffire
- Remplacer les gardes de piquet par une garde à domicile effectuée par un médecin spécialiste
- Optimisation des synergies avec les services médicalement proches (médecine intensive et médecine d'urgence)

La commission « Qualité de structure et de processus de la SSAR » offre son conseil pour une évaluation des problèmes qui ne peuvent pas se résoudre par les structures locales .

Littérature et références :

- [1] Arbeitsgesetz mit den Verordnungen 1-4 (BG 822.11f) 1964-2001 (www.admin.ch)
- [2] Seco Staatssekretariat für Wirtschaft : Div. Pressemitteilungen zur Unterstellung der Aerzte unter das ArG und zum Pikettdienst, 2003/4 (www.admin.ch und www.vsao-bern.ch)
- [3] Dawson D, Reid K. Fatigue, alcohol and performance impairment. Nature 1997 ;388 :235
- [4] Wylie DC. Sleep, science and policy change. C NEJM 2005; 352: 196-197
- [5] Gottlieb DJ et al. Effect of a change in house staff work schedule on resource utilization and patient care. Arch Intern Med 1991; 151: 2065-2070
- [6] Taffinder NJ et al. Effect of sleep deprivation on surgeons' dexterity on laparoscopy simulator. Lancet 1998; 352: 1191
- [7] Riedo V. Medizinische Fehlleistungen: Der Einfluss hoher Arbeitszeiten auf die Leistungsfähigkeit von Aerztinnen und Aerzten (Literaturarbeit). Psychologisches Institut der Universität Zürich, Juli 2001
- [8] Gaba DM, Howard SK. Patient safety: fatigue among clinicians and the safety of patients. NEJM 2002; 16: 1249-1255
- [9] Vincent C. Understanding and responding to adverse events. NEJM 2003; 348: 1051-1056
- [10] Landrigan CP et al. Effects of reducing interns' work hours on serious medical errors in intensive care units. NEJM 2004; 351: 1838-1848
- [11] Kinzl JF et al. Influence of working conditions on job satisfaction in anaesthetists. BJA 2004; 94: 211-215
- [12] Barger LK. Extended work shifts and the risk of motor vehicle crashes among interns. NEJM 2005; 352: 125-134
- [13] Kersting T et al. Leitfaden für die Personalbedarfsermittlung im Bereich Anästhesie und Intensivmedizin. Bibliomed, Melsungen 1992 (s.a. www.aagbi.org bzw. www.dgai.de)
- [14] Svirko Y. Lithuania's labour limits. Lancet 2005; 365: 643-644

Résumé et édité par Christophe Heim, 2.7.2005 :

- Réunion de la commission pour des questions de qualité de structure et de processus de la SSAR du 2.2.2005 à Olten
- Protocole, résumé et révision de la littérature : G. Schüpfer / Ch. Heim
- Corrections dans la commission et le comité par Th. Pasch / Ch. Heim / B. Meister
- Traduit en français par P. Schoettker / C. Heim
- La version allemande est obligatoire

Version definitive 1.2.2006 (après motions lors l 'AG 5.11.05 et l'approbation par le comité 28.1.06)