

Révision des recommandations suisses pour la prophylaxie de l'endocardite infectieuse

Ursula Flückiger • Andres Jaussi
Traduit en français par: Nicolas Troillet • Cédric Vuille • Andres Jaussi

pour la
Société suisse d'infectiologie
Société suisse de cardiologie
Société suisse de cardiologie pédiatrique
Société suisse de gastro-entérologie
Société suisse d'urologie
Société suisse des médecins dentistes (SSO)
Société suisse de médecine interne
Société suisse de médecin générale

Correspondance pour la société suisse de cardiologie:

Dr Andres Jaussi, Chargé de cours
Médecin adjoint du service de cardiologie
CHUV
1011 Lausanne
Tél: +41 21 314 4864
Fax: +41 24 425 5672
e-mail: andres.jaussi@vtx.ch

Correspondance pour la société suisse d'infectiologie:

Prof. Dr. med. Ursula Flückiger
Klinik für Infektiologie & Spitalhygiene
Universitätsspital Basel
Petersgraben 4
4031 Basel
Tel. 41 61 265 56 61
Fax 41 61 265 31 98
e-mail uflueckiger@uhbs.ch

Les interventions médicales portant sur les muqueuses provoquent des bactériémies de courte durée qui peuvent conduire à des endocardites infectieuses. Dans de nombreux pays, il existe ainsi des recommandations précisant dans quelles circonstances (c'est-à-dire lors de quelles interventions et lors de quelles valvulopathies) une antibioprophylaxie devrait être administrée pour prévenir le développement d'une endocardite. L'*American Heart Association* (AHA) a publié ses premières recommandations en 1955, avant de les réviser régulièrement, la dernière fois en 2007 [1]. En 2007 également, la société allemande de cardiologie a révisé ses lignes directrices pour la prophylaxie de l'endocardite en collaboration avec les sociétés suisses d'infectiologie et de cardiologie et avec les sociétés autrichiennes de maladies infectieuses, de chimiothérapie antimicrobienne et de cardiologie [2]. Au vu de ces nouvelles révisions, les dernières recommandations suisses, publiées en 2000 [3], ont aussi été revues. Cet article discute les principaux changements et présente les nouvelles indications et les nouveaux schémas de prophylaxie (cf. tableau).

Arguments en faveur de la prophylaxie antibiotique de l'endocardite

1. Bien que l'endocardite infectieuse soit rare, il s'agit d'une maladie qui peut être mortelle et une prophylaxie de courte durée est préférable à un long traitement.
2. Certaines maladies cardiaques connues prédisposent à une endocardite.
3. Certaines bactéries connues pour provoquer des endocardites constituent la flore habituelle bucco-pharyngée, gastro-intestinale ou urogénitale. Elles peuvent être responsables de bactériémies lors d'interventions portant sur ces sites corporels.
4. L'expérimentation animale a montré que la prophylaxie antibiotique peut prévenir le développement d'une infection.
5. Il est admis qu'une prophylaxie antibiotique chez l'humain peut prévenir une endocardite, lors d'interventions dentaires ou portant sur le tube digestif ou le tractus urogénital.

Tandis que les 4 premiers points sont généralement reconnus, le 5^{ème} fait l'objet de controverses dans la littérature et parmi les spécialistes. En effet, bien que de nombreux cas cliniques décrivent une corrélation entre des interventions dentaires et la survenue d'une endocardite bactérienne, les études cas-contrôles disponibles n'ont pas mis en évidence de lien direct, même si les personnes souffrant d'un vice valvulaire ont un risque plus élevé que les autres [1]. De plus, il est aussi démontré que des bactériémies ne surviennent pas uniquement suite à des interventions sur les muqueuses mais aussi lors de la mastication et du nettoyage des dents. Ces bactériémies transitoires peuvent aussi provoquer une endocardite. Une étude randomisée, contrôlée par placebo, pourrait certes permettre de calculer le rapport risque/bénéfice de la prophylaxie antibiotique, mais, étant donné le très grand nombre de participants qu'il faudrait recruter et en raison de considérations éthiques, une telle étude ne sera probablement jamais disponible.

En raison de ces controverses et des importantes simplifications amenées par les nouvelles recommandations américaines, nous avons décidé d'adapter et de simplifier les recommandations nationales. Ces nouvelles recommandations et le texte des nouvelles cartes de prophylaxie sont présentés ci-après. Pour plus de détails ou d'informations sur la pathogenèse nous renvoyons le lecteur aux recommandations américaines et allemandes [1, 2].

Arguments à la base des nouvelles recommandations (adapté de référence 1)

- Les bactériémies secondaires à des activités quotidiennes, telles que la mastication ou le nettoyage des dents, causent plus d'endocardites infectieuses que les bactériémies secondaires à des interventions de médecine dentaire.
- Même si la prophylaxie était efficace à 100 %, seul un très petit nombre d'endocardites infectieuses pourrait être prévenu.
- Jusqu'ici, une antibioprophylaxie était recommandée en cas d'affections cardiaques représentant un risque d'endocardite. Désormais, une telle prophylaxie n'est recommandée que pour les affections cardiaques avec le plus haut risque d'endocardite et avec une probabilité élevée d'évolution défavorable, voire fatale, en cas d'endocardite.
- Ainsi, la liste des pathologies cardiaques nécessitant une prophylaxie de l'endocardite se restreint et certaines valvulopathies acquises, comme la sténose et l'insuffisance aortiques ou mitrales ne font plus partie de cette liste.
- Les recommandations suisses incluent cependant, de façon plus large que les américaines, des cardiopathies congénitales.
- Une prophylaxie antibiotique, lors d'interventions de médecine dentaire ou sur les tractus digestif ou urogénital, ne devrait plus être proposée qu'aux patients présentant une cardiopathie à haut risque d'évolution défavorable en cas d'endocardite infectieuse.
- Une prophylaxie antibiotique, dans le seul but de prévenir l'endocardite, n'est pas recommandée de routine lors d'interventions sur les tractus gastro-intestinal ou urogénital.
- Les effets indésirables et le coût des antibiotiques doivent être pris en considération.

Les patients qui ont reçu sans effet indésirable une prophylaxie antibiotique selon les recommandations en vigueur jusqu'ici et qui ne devraient plus en recevoir selon les nouvelles recommandations peuvent maintenir, en accord avec leur médecin, l'attitude antérieure (prophylaxie optionnelle). Ils doivent cependant être avertis du manque de preuve scientifique de l'efficacité et de l'efficience de cette mesure.

SITUATIONS CARDIAQUES A RISQUE

Les recommandations suisses de 2000 distinguaient entre les personnes à risque élevé, qui recevaient la carte rouge éditée par la Fondation Suisse de Cardiologie (carte jaune pour les enfants), et les personnes à risque moyen, qui recevaient la carte verte (carte bleue pour les enfants) [3]. Tout comme celui des anciennes recommandations américaines, le but de ces recommandations était de prévenir une endocardite lors d'interventions médicales chez toute personne avec un risque possible. Les nouvelles recommandations sont cependant fondées sur le concept que la prophylaxie ne devrait être proposée qu'aux personnes qui présentent une haute probabilité d'en bénéficier [1].

Cardiopathies nécessitant une prophylaxie (adultes : carte orange ; enfants et adolescents: carte jaune foncé)

Les nouvelles recommandations restreignent le cercle des personnes pour lesquelles une prophylaxie devrait absolument être entreprise. Toutefois, à la demande des cardiologues - pédiatres, les indications retenues en Suisse demeurent plus larges qu'aux Etats-Unis. Comme la première version publiée des cartes pouvait prêter à confusion, la deuxième version sera légèrement modifiée pour gagner en clarté.

La prophylaxie antibiotique de l'endocardite est actuellement recommandée pour les situations suivantes:

1. Valves artificielles (prothèse mécanique et biologique, homogreffes)
2. Antécédents d'endocardite
3. Reconstructions valvulaires a) avec implantation de matériel étranger durant 6 mois après l'intervention b) avec fuite paravalvulaire
4. Cardiopathies congénitales a) cardiopathies cyanosantes non corrigées, incluant les shunts et les conduits palliatifs aorto-pulmonaires b) cardiopathies congénitales corrigées avec implantation chirurgicale ou percutanée de matériel étranger durant 6 mois après l'intervention c) cardiopathies incomplètement corrigées avec anomalies résiduelles au niveau ou à proximité du patch ou de la prothèse (inhibition de l'endothélialisation) d) communication interventriculaire et canal artériel persistant
5. Valvulopathie apparaissant chez un transplanté cardiaque

Les cardiopathies générant un flux turbulent ont fait l'objet de nombreuses controverses entre spécialistes. En conséquence, des différences existent entre les recommandations britanniques, françaises, américaines et allemandes [1, 2, 4, 5]. Se fondant sur les études publiées, qui ne démontrent pas de lien entre l'intervention effectuée et la survenue d'une endocardite, et sur l'existence d'un risque permanent, à vie, les Américains ne recommandent aucune prophylaxie lors de ces situations. Cela constitue une différence importante par rapport aux anciennes recommandations qui proposaient une prophylaxie pour toute situation possiblement à risque. Conformément aux recommandations américaines, nous ne proposons pas de prophylaxie systématique lors de valvulopathies génératrices de turbulences (par exemple: bicuspidie aortique, prolapsus mitral avec insuffisance, sténose aortique sévère). Celle-ci demeure optionnelle au cas où le médecin traitant et le patient la considèreraient sensée après évaluation des risques. Une prophylaxie demeure cependant indiquée lors de communication inter-ventriculaire et de canal artériel persistant (canal de Botal).

Les cardiopathies congénitales cyanogènes non corrigées chirurgicalement ou corrigées uniquement par un shunt aorto-pulmonaire comportent un risque d'endocardite élevé et persistant à vie avec possibilité de complications graves, voire létales. Il en va de même pour les cardiopathies congénitales corrigées par un conduit ou du matériel prosthétique avec un flux turbulent persistant. En l'absence de turbulences persistantes et lorsque la ré-épitélialisation est complète après 6 mois, le risque d'endocardite n'est plus considéré comme élevé.

CONDUITE DE LA PROPHYLAXIE ANTIBIOTIQUE

Il est important de relever que la prophylaxie se fait par l'administration d'une dose unique et qu'aucune adaptation n'est ainsi nécessaire en cas d'insuffisance rénale. Il est déconseillé de débiter la prophylaxie la veille de l'intervention ou de la poursuivre plus de 6-8 heures au-delà de celle-ci. Lorsque les antibiotiques sont administrés dans un but thérapeutique, il faut noter que les dosages proposés dans le tableau 4 ne sont valables qu'en cas de fonction rénale normale.

Dents et gencives

En raison de la survenue quotidienne de bactériémies lors de la mastication et du nettoyage des dents, une bonne hygiène buccale est bien plus importante que la prise d'un antibiotique à un moment particulier.

Lors de soins dentaires, un principe qui remplace tous ceux des recommandations suisses de 2000 [3] peut être appliqué. **Principe: Une prophylaxie antibiotique de l'endocardite est recommandée lors de toute intervention au niveau du sillon gingival, de la région dentaire péri-apicale ou lors de perforation de la muqueuse buccale chez tout patient en possession de la nouvelle carte de prophylaxie (orange pour les adultes et jaune foncée pour les enfants)**

Il est essentiel d'être attentif à la pratique régulière du nettoyage dentaire et de l'hygiène buccale afin de maintenir des dents et des gencives saines. Le fait que des bactériémies surviennent plus souvent spontanément que lors d'interventions dentaires démontre bien l'intérêt de maintenir une flore buccale saine. Pour cela, des mesures dépendantes de la LAMal, complémentaires aux 2 consultations de médecine dentaire de base, sont reconnues par l'Ordonnance sur les prestations dans l'assurance des soins (OPAS)

Un examen dentaire approfondi, suivi le cas échéant d'un assainissement, est nécessaire avant tout remplacement valvulaire. Toute intervention dentaire doit avoir eu lieu, au minimum, deux semaines avant le remplacement valvulaire, de façon à permettre une guérison complète des muqueuses incisées avant la chirurgie cardiaque.

La décision de prescrire une prophylaxie antibiotique à un patient donné présentant une cardiopathie définie est du ressort du médecin dentiste, en accord avec le médecin traitant et après évaluation de ses avantages et désavantages potentiels. Cette décision devrait être fondée sur la haute probabilité de son utilité pour le patient et non pas sur des considérations juridiques rassurantes pour le dentiste ou le médecin traitant. Une lésion gingivale aiguë peut constituer un argument en faveur d'une prophylaxie. Toute inflammation locale préexistante doit être soignée concomitamment à l'intervention dentaire. Comme pour tout patient, un rinçage buccal à la chlorhexidine est indiqué en préparation d'une intervention dans le but de diminuer la charge bactérienne. Par analogie à ce qui se fait lors d'extraction dentaire, une désinfection topique par une solution iodée peut se faire avant l'ablation de fils de sutures. Quoiqu'il en soit, une cavité buccale sans inflammation réduit le risque permanent d'endocardite.

Exemples d'interventions dentaires nécessitant une prophylaxie antibiotique (liste non exhaustive)

Extractions dentaires
Interventions chirurgicales
Traitement d'abcès
Anesthésie intraligamentaire
Traitement parodontal
Détartrage
Interventions au niveau du sulcus gingival et mise en place de dispositifs orthodontiques
Biopsies
Traitements de racine invasifs dépassant l'apex

*La prophylaxie peut être donnée tout de suite après l'intervention (max. 2 heures) [6]

Exemples d'interventions dentaires ne nécessitant pas de prophylaxie antibiotique (liste non-exhaustive)

Injections d'anesthésiques en tissu sain
Radiographies dentaires
Mise en place ou ajustement d'éléments d'ancrage prothétiques et orthodontiques
Mise en place d'orthèses maxillo-dentaires amovibles
Mise en place de braquettes orthodontiques
Activation d'appareils orthodontiques
Ablation de points de suture
Traumatismes de lèvres
Traumatismes de la muqueuse buccale
Traitement de racine conservateur
Perte physiologique de dents de lait

Tractus respiratoire (ORL)

L'amygdalectomie ou l'adénoïdectomie constituent des exemples d'intervention justifiant une prophylaxie pour l'endocardite.

Agents pathogènes et choix de l'antibiotique

Les streptocoques du genre *viridans* sont les micro-organismes les plus souvent responsables d'endocardites, suite à des interventions aux niveaux buccal ou du tractus aérodigestif haut. Les pénicillines, par exemple l'amoxicilline, constituent donc les antibiotiques de premier choix dans cette indication. L'Amoxicilline dispose d'une meilleure bio-disponibilité que la pénicilline G et permet d'atteindre de meilleures concentrations sériques que cette dernière (du moins chez l'adulte). L'antibioprophylaxie devrait être administrée de façon à obtenir une haute concentration au moment de l'intervention et garantir que la concentration sérique reste au-dessus de la concentration minimale inhibitrice des bactéries visées, jusqu'à environ six heures après l'intervention. Comme l'amoxicilline n'était précédemment disponible en Suisse qu'en comprimés de 750 mg, les anciennes recommandations dans notre pays préconisaient une dose de 2.25 g avant l'intervention avec répétition d'une dose de 750 mg six heures plus tard. Les nouvelles recommandations ont adopté le dosage américain avec une seule dose de 2 g avant l'intervention. En cas d'allergie à la pénicilline de type tardif (exanthème), une céphalosporine (céfuroxime 1 g) peut être utilisée en lieu et place de l'amoxicilline. En cas d'allergie de type précoce à la pénicilline (urticaire, angio-œdème, bronchospasme, anaphylaxie), la clindamycine à une dose unique de 600 mg peut être utilisée. Bien que toujours cités comme alternative par les recommandations américaines, les macrolides (clarythromycine ou azithromycine) ne sont plus recommandés en Suisse en raison d'une augmentation des résistances à ces substances.

Traitement des infections ORL et pulmonaires

Un antibiotique efficace contre les streptocoques du groupe *viridans* et contre *Staphylococcus aureus* doit être prescrit lors du drainage d'un abcès (par ex. abcès parapharyngé) ou d'un empyème pleural. La première dose doit être administrée 30 à 60 minutes avant l'intervention. La suite du traitement s'effectue ensuite en fonction de l'infection diagnostiquée, sans qu'il soit nécessaire d'administrer une nouvelle prophylaxie.

Tractus digestif

Les nouvelles recommandations pour les interventions gastro-intestinales sont très différentes des précédentes. Etant donné l'absence d'étude démontrant que la prophylaxie antibiotique peut prévenir une endocardite suite à une intervention de ce type et étant donné que seuls quelques *case reports* sont disponibles, les Américains ont retiré cette indication de leurs recommandations.

La plupart des interventions gastro-intestinales qui motivaient précédemment une prophylaxie ont donc été retirées des recommandations suisses. Ainsi, la gastroscopie et la colonoscopie, avec ou sans biopsie et avec ou sans polypectomie, ne nécessitent plus de prophylaxie. Si toutefois une infection était présente au site de l'intervention, celle-ci devrait être traitée par une substance couvrant également les entérocoques, telle que l'amoxicilline, la pipéracilline/tazobactam, ou la vancomycine en cas d'intolérance aux bêta-lactames. Selon l'infection en cause, les bactéries à Gram négatif et les anaérobies doivent aussi

être couverts, par exemple par l'amoxicilline/acide clavulanique ou, en cas de recours à la vancomycine, par l'adjonction de métronidazole avec un aminoglycoside ou de la ciprofloxacine.

Interventions électives de chirurgie abdominale

Une prophylaxie par amoxicilline/acide clavulanique (2.2g 30-60 minutes avant l'intervention) est recommandée pour les patients présentant une cardiopathie significative qui doivent subir une opération élective telle qu'une cholécystectomie ou une sigmoïdectomie.

Contrairement aux recommandations précédentes et bien que la pénicilline ou l'amoxicilline ne soient que bactériostatiques pour les entérocoques, la combinaison avec la gentamicine n'est plus conseillée. En effet, la progression de la résistance de haut niveau des entérocoques à la gentamicine rend cet antibiotique de plus en plus inutile. De plus, les entérocoques résistants à la vancomycine peuvent poser des problèmes aux Etats-Unis et nécessiter le recours à des spécialistes en maladies infectieuses. Toutefois, ces micro-organismes ne jouent actuellement pas de rôle important en Suisse, où la vancomycine reste, en règle générale, efficace. Lorsque cet antibiotique est choisi pour la prophylaxie (1 g i.v. en une dose), il faut tenir compte de la nécessité de l'administrer lentement, en une à deux heures, afin d'éviter l'apparition du "syndrome de l'homme rouge" dû à la dégranulation des mastocytes. De plus, comme la vancomycine ne couvre que les bactéries à Gram positif, il importe d'y adjoindre, selon les situations un antibiotique efficace contre les bactéries à Gram négatif (par exemple un aminoglycoside ou la ciprofloxacine) et contre les anaérobies (par exemple la metronidazole).

Tractus uro-génital

Les considérations ci-dessus sont également valables pour le tractus uro-génital. Si possible, les opérations et les endoscopies urologiques ne devraient être effectuées qu'en présence d'urine stérile. Si tel peut être le cas, les interventions telles que la chirurgie prostatique, la cystoscopie et la dilatation urétrale, qui étaient mentionnées dans les anciennes recommandations, ne nécessitent plus de prophylaxie antibiotique.

Si une infection était présente et rendait nécessaire la manipulation de tissus infectés durant l'intervention, un antibiotique couvrant les entérocoques devrait être choisi pour la prophylaxie (par exemple amoxicilline/acide clavulanique 2.2g i.v. 30-60 minutes avant l'intervention). En présence d'une infection, le chirurgien doit poursuivre l'administration d'un antibiotique après l'intervention, le cas échéant suite à un avis infectiologique. Il est également recommandé de pratiquer une culture d'urines avant une cystoscopie élective ou une intervention sur le tractus génito-urinaire, chez une personne présentant un haut risque d'endocardite. Une infection urinaire ou une colonisation de l'urine par des Entérocoques devrait être traitée avec une substance adéquate avant l'intervention.

Spectre d'activité des antibiotiques utilisés pour les tractus digestif et uro-génital

Antibiotique	Enterocoques	Bactéries à Gram nég. (ex: entérobactéries)	Anaérobies
Amoxicilline/clavulanate	+	+	+
Pipéracilline/tazobactam	+	+	+
Vancomycine	+	-	-
Aminoglycosides	-	+	-
Ciprofloxacine	-	+	-
Metronidazole	-	-	+

Interventions gynécologiques

Les recommandations actuelles restreignent les indications à la prophylaxie, également pour la chirurgie gynécologique. Les mêmes principes que pour la chirurgie digestive et urogénitale s'appliquent ici. En particulier, un antibiotique couvrant les entérocoques devra être choisi en cas d'infection présente au moment de l'intervention.

Peau et tissus mous

Les staphylocoques et les streptocoques sont les micro-organismes les plus souvent responsables d'infections de la peau et des tissus mous. Ils sont aussi des responsables typiques d'endocardites. L'incision d'un furoncle peut provoquer une bactériémie aboutissant à une endocardite et nécessite donc une prophylaxie antibiotique en cas de cardiopathie à risque. Il en va de même pour toute intervention sur un foyer infectieux (par exemple un abcès). L'antibiotique choisi doit être efficace contre les staphylocoques (sensibles à la méthicilline) et les streptocoques et, selon la situation clinique, son administration doit être poursuivie.

L'amoxicilline/acide clavulanique (2 g per os une heure avant l'intervention ou 2.2 g i.v. 30 minutes avant l'intervention) est efficace contre les streptocoques et les staphylocoques sensibles à la méthicilline. En cas d'allergie tardive, la céfuroxime (2 g per os) peut être administrée, tandis que la clindamycine (600 mg per os) ou la Vancomycine (1 g i.v.) doivent être utilisées en cas d'allergie de type précoce. La suite du traitement dépend de l'infection initiale et des résultats des examens pratiqués lors de l'intervention.

ERREURS FRÉQUENTES

Comme auparavant, la prophylaxie de l'endocardite reste controversée en raison des données cliniques limitées à disposition. Ainsi, il est important de limiter cette prophylaxie aux interventions pour lesquelles elle est recommandée et d'utiliser le bon antibiotique à la dose correcte. Par exemple, aucune prophylaxie d'endocardite n'est nécessaire lors de la mise en place d'une prothèse de hanche chez un patient porteur de prothèse valvulaire. Par contre, la prophylaxie habituelle de l'infection du site opératoire, par une dose de céfuroxime ou de céfazoline, reste indiquée. Dans un tel cas, l'incision n'a pas lieu à travers des tissus infectés mais à travers une peau intacte qui a pu être préalablement désinfectée.

Des situations particulières peuvent se présenter chez des patients hospitalisés chez lesquels des cathéters veineux, notamment des cathéters centraux, peuvent être à l'origine d'une bactériémie due à des staphylocoques. C'est pourquoi l'utilisation de cathéters veineux centraux chez un porteur de valve artificielle ou une personne qui aurait déjà souffert d'une endocardite, devrait être limitée à des indications claires et être aussi courte que possible.

FUTUR

Il est difficile de prédire si ces nouvelles recommandations, avec des indications restreintes à la prophylaxie, engendreront plus de cas d'endocardite infectieuse. Les premières données en provenance des Etats-Unis ne semblent pas montrer d'augmentation d'incidence, mais aucun registre spécifique n'étant disponible en Suisse, des données nationales ne seront pas disponibles. Un tel registre des endocardites serait souhaitable et sa mise sur pied devrait être discutée.

CONCLUSIONS

L'endocardite bactérienne ne peut être prévenue que dans de rares cas. Elle est toujours associée à une morbidité et une mortalité considérables. Une prophylaxie ne devrait être administrée qu'en cas d'indication reconnue et n'être pratiquée qu'avec un antibiotique approprié, à une dose et pour une durée correctes.

Les nouvelles recommandations américaines, qui ont servi de base à la révision des recommandations suisses, sont plus restrictives que les précédentes. Désormais, la prophylaxie antibiotique de l'endocardite n'est plus recommandée qu'aux patients avec un haut risque et pour lesquels une évolution compliquée est probable en cas d'endocardite. Moins de patients qu'auparavant recevront donc une antibioprophyllaxie lors d'interventions de médecine dentaire. Comme une endocardite ne survient que rarement après de telles interventions et qu'aucune étude contrôlée n'est planifiée, beaucoup de temps sera nécessaire pour savoir si ce changement d'attitude entraînera ou non une augmentation de l'incidence de l'endocardite infectieuse.

Quoiqu'il en soit, des dents et des gencives saines ainsi que la pratique d'une bonne hygiène dentaire constituent les facteurs protecteurs les plus importants contre l'endocardite.

Annexe

Les cartes de prophylaxie pour les patients sont disponibles auprès de la Fondation Suisse de Cardiologie:

Schweizerische Herzstiftung
Schwarztorstrasse 18
Postfach 368
3000 Bern 14

Telefon 031 388 80 80
Telefax 031 388 80 88

info@swissheart.ch
www.swissheart.ch

Références

1. Wilson W, Taubert KA, Gewitz M, et al. Prevention of infective endocarditis: guidelines from the American Heart Association: a guideline from the American Heart Association Rheumatic Fever, Endocarditis, and Kawasaki Disease Committee, Council on Cardiovascular Disease in the Young, and the Council on Clinical Cardiology, Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia, and the Quality of Care and Outcomes Research Interdisciplinary Working Group. *Circulation* 2007; 116: 1736 - 54.
2. Naber C et al. Prophylaxe der infektiösen Endokarditis. *Der Kardiologe*. 2007;4:243-250
3. Moreillon P et al. Endocarditis prophylaxis revisited: experimental evidence of efficacy and new Swiss recommendations. *Schweiz Med. Wochenschr* 2000;130:1013-26
4. Gould FK et al. Guidelines for the prevention of endocarditis: report of the Working Party of the British Society for Antimicrobial Chemotherapy. *J Antimicrob Chemother*. 2006;57:1035-42
5. Danchin N et al. Prophylaxis of infective endocarditis: French recommendations. *Heart (British Cardiac Society)*. 2005;91:715-8
6. Berney P, Francioli P. Successful prophylaxis of experimental streptococcal endocarditis with single-dose amoxicillin administered after bacterial challenge. *J Infect Dis* 1990 Feb;161:281-5

Appendice

Société Suisse de Cardiologie

- Dr. Andres Jaussi, Chargé de cours, Médecin adjoint du Service de Cardiologie, CHUV, 1011 Lausanne
- Prof. Peter Buser, Prof. Hanspeter Brunner, Klinik für Kardiologie, Universitätsspital Basel, 4031 Basel
- Dr. Cédric Vuille, spéc. FMH en médecine interne et en cardiologie, 1260 Nyon et médecin associé, Service de Cardiologie, Hôpitaux Universitaires de Genève
- PD Dr. med. Michel Zuber, médecin adjoint Kardiologie, Kantonsspital Luzern, 6016 Luzern

Société Suisse de Cardiologie pédiatrique

- Prof. Joëlle Günthard, Kardiologische Poliklinik, Universitätskinderspital, 4005 Basel
- Dr. Walter Knirsch, Kinderspital Zürich, 8032 Zürich

Société Suisse d'Infectiologie

- Prof. Ursula Flückiger, Dr. Maja Weisser, Dr. Luigia Elzi, Prof. Manuel Battegay, Klinik für Infektiologie & Spitalhygiene, Universitätsspital Basel, 4031 Basel
- Dr. Katia Boggian, Infektiologie/Spitalhygiene, Kantonsspital St. Gallen, 9007 St. Gallen
- Dr. Markus Flepp, Zentrum für Infektionskrankheiten, Bellariastrasse 38, 8032 Zürich
- PD Dr. Oscar Marchetti, Service des Maladies Infectieuses, Département de Médecine, CHUV, et Université de Lausanne, 1011 Lausanne
- Prof. Philippe Moreillon, Directeur du Département de Microbiologie Fondamentale, Université de Lausanne, UNIL-Centre, 1015 Lausanne
- Prof. David Nadal, PD Dr. Christoph Berger, Abteilung Infektiologie und Spitalhygiene, Kinderspital Zürich, 8032 Zürich
- Prof. Martin Täuber, Prof. Kathrin Mühlemann, Universitätsklinik für Infektiologie, Inselspital und Institut für Infektionskrankheiten, Universität Bern, 3010 Bern
- Dr. Claude Scheidegger, Innere Medizin FMH/Infektiologie FMH, 4058 Basel
- PD Dr. Nicolas Troillet, Maladies infectieuses et épidémiologie, Institut Central des Hôpitaux Valaisans, 1950 Sion
- Prof. Rainer Weber, Klinik für Infektionskrankheiten und Spitalhygiene, Universitätsspital Zürich, 8091 Zürich
- Prof. Giorgio Zanetti, Service des Maladies Infectieuses et Service de Médecine Préventive Hospitalière, CHUV, 1011 Lausanne

Société Suisse de Gastro-entérologie

- Dr. Dominique Criblez, Gastroenterologie, Luzerner Kantonsspital Luzern, 6016 Luzern
- Dr. Ulrich Seefeld, Gastroenterologie FMH, Dorfstr. 11, 8800 Thalwil

Société Suisse d'Urologie

- Prof. Daniel Ackermann, Dr. Werner Hochreiter, Hirslanden Klinik, 5001 Aarau

Société Suisse des Médecins Dentistes (SSO)

- Dr. Peter Wiehl, Oeffentliche Zahnkliniken Basel-Stadt, 4005 Basel

Société Suisse de Médecine Générale

- Dr. Fritz Akert, Allgemeine Medizin FMH/Tropen- und Reisemedizin FMH, 8820 Wädenswil

Société Suisse de Médecine Interne

- Prof. Dr. med. Ulrich Bürgi, Direktor und Chefarzt Universitätsklinik für Allgemeine Innere Medizin, Inselspital Bern
- Dr. Laurent Christin, Médecin-chef, service de médecine-interne, G.H.O.L., Hôpital de Zone, 1260 Nyon

Prophylaxie de l'endocardite: 1^{ère} dose orale (60 minutes) ou intraveineuse (30 minutes avant l'intervention)

Site corporel	Type d'intervention	Prophylaxie recommandée	
		Adultes	Enfants
Denture, mâchoire	Intervention sur les gencives ou dans la région péri-apicale des dents Perforation de la muqueuse buccale	<u>Standard, oral</u> Amoxicilline 2 g per os <u>Allergie à la pénicilline de type tardif*</u> Céfuroxime-Axetil 1 g per os <u>Allergie à la pénicilline de type précoce**</u> Clindamycine 600 mg per os	<u>Standard, oral</u> Amoxicilline 50mg/kg po <u>Allergie à la pénicilline de type tardif*</u> Céfuroxime-Axetil 50mg/kg/po <u>Allergie à la pénicilline de type précoce**</u> Clindamycine 20mg/kg po
		<u>Standard, parentéral</u> Amoxicilline 2 g iv <u>Allergie à la pénicilline de type tardif*</u> Céfazoline 1 g iv ou Ceftriaxone 2 g iv <u>Allergie à la pénicilline de type précoce**</u> Clindamycine 600 mg iv ou Vancomycine 1 g iv	<u>Standard, parentéral</u> Amoxicilline 50mg/kg iv <u>Allergie à la pénicilline de type tardif*</u> Céfazoline 25mg/kg iv ou Ceftriaxone 50mg/kg iv <u>Allergie à la pénicilline de type précoce**</u> Clindamycine 20mg/kg iv ou Vancomycine 20mg/kg iv
	Intervention sur un foyer infectieux	Traitement par les substances ci-dessus, Dosage et durée selon le type d'infection	Traitement par les substances ci-dessus, Dosage et durée selon le type d'infection
Tractus respiratoire	Amygdalectomie, adénoïdectomie Incision ou biopsie de la muqueuse	Comme ci-dessus	Comme ci-dessus
	Intervention sur un foyer infectieux	Traitement par les substances ci-dessus, dosage et durée selon le type d'infection	Traitement par les substances ci-dessus, dosage et durée selon le type d'infection
Tractus digestif	Endoscopie avec ou sans biopsie	Pas de prophylaxie de l'endocardite	Pas de prophylaxie de l'endocardite
	Intervention abdominale élektive (ex: cholécystectomie, sigmoïdectomie, appendicectomie)	<u>Standard, parentéral</u> Amoxicilline/clavulanate 2.2 g iv <u>Allergie à la pénicilline de type tardif ou précoce*/**</u> Vancomycine 1 g i.v. en combinaison avec un antibiotique contre les bactéries à Gram négatif (ex.: aminoglycoside ou Ciprofloxacine) et les anaérobies (ex.: Métronidazole)	<u>Standard parentéral</u> Amoxicilline/clavulanate 50/5 mg/kg iv <u>Allergie à la pénicilline de type tardif ou précoce*/**</u> Vancomycine 20 mg/kg iv en combinaison avec un antibiotique contre les bactéries à Gram négatif (ex.: aminoglycoside) et les anaérobies (ex.: Métronidazole)
	Infection intra-abdominale active	Traitement avec les substances ci-dessus à une dose et pour une durée dépendantes du type d'infection, si néc. pipéracilline / tazobactam 4.5 g iv	Traitement avec les substances ci-dessus à une dose et pour une durée dépendantes du type d'infection
Tractus urogénital	Intervention élektive avec urines stériles (ex.: chirurgie de la prostate, cystoscopie, dilatation urétrale)	Pas de prophylaxie de l'endocardite	Pas de prophylaxie de l'endocardite
	Intervention lors d'une infection urinaire active	<u>Standard parentéral</u> Amoxicilline/clavulanate 2.2 g iv ou, si néc., pipéracilline/tazobactam 4.5 g iv <u>Allergie à la pénicilline de type tardif ou précoce*/**</u> Vancomycine 1 g i.v. en combinaison avec un antibiotique contre les bactéries à Gram négatif (ex.: aminoglycoside ou ciprofloxacine)	<u>Standard parentéral</u> Amoxicilline/clavulanate 50/5 mg/kg iv <u>Allergie à la pénicilline de type tardif ou précoce*/**</u> Vancomycine 20 mg/kg i.v. en combinaison avec un antibiotique contre les bactéries à Gram négatif (ex.: aminoglycoside)

Gynécologie	Intervention élective sans infection	Pas de prophylaxie de l'endocardite	Pas de prophylaxie de l'endocardite
	Intervention lors d'une infection active	<u>Standard parentéral</u> Amoxicilline/clavulanate 2.2 g iv ou, si néc., pipéracilline/tazobactam 4.5 g iv <u>Allergie à la pénicilline de type tardif ou précoce*/**</u> Vancomycine 1 g i.v. en combinaison avec un antibiotique contre les bactéries à Gram négatif (ex.: aminoglycoside ou ciprofloxacine) et les anaérobies (ex.: métronidazole)	<u>Standard parentéral</u> Amoxicilline/clavulanate 50/5 mg/kg iv <u>Allergie à la pénicilline de type tardif ou précoce*/**</u> Vancomycine 20 mg/kg i.v. en combinaison avec un antibiotique contre les bactéries à Gram négatif (ex.: aminoglycoside) et les anaérobies (ex.: métronidazole)
Peau	Incision de furoncles ou d'abcès	<u>Standard, oral</u> Amoxicilline/clavulanate 2 g po <u>Allergie à la pénicilline de type tardif*</u> Céfuroxime-Axetil 1 g po <u>Allergie à la Pénicilline de type précoce**</u> Clindamycine 600 mg po	<u>Standard, oral</u> Amoxicilline/clavulanate 50/7 - 12.5 mg/kg po <u>Allergie à la pénicilline de type tardif*</u> Céfuroxime-Axetil 50 mg/kg po <u>Allergie à la Pénicilline de type précoce**</u> Clindamycine 20 mg/kg po
		<u>Standard, parentéral</u> Amoxicilline/clavulanate 2.2 g iv <u>Allergie à la pénicilline de type tardif*</u> Céfazoline 1 g iv ou <u>Allergie à la pénicilline de type précoce**</u> Clindamycine 600 mg iv ou Vancomycine 1 g iv	<u>Standard, parentéral</u> Amoxicilline/clavulanate 50/5 mg/kg iv <u>Allergie à la pénicilline de type tardif*</u> Céfazoline 25 mg/kg iv ou <u>Allergie à la pénicilline de type précoce**</u> Clindamycine 20 mg/kg iv ou Vancomycine 20 mg/kg iv
	Infection cutanée active avec indications à un traitement antibiotique	Traitement avec les substances ci-dessus, à une dose et pour une durée dépendantes du type d'infection	Traitement avec les substances ci-dessus, à une dose et pour une durée dépendantes du type d'infection

* Allergie à la Pénicilline de type tardif : Exanthème

**Allergie à la Pénicilline de type précoce : Urticaire, angio-œdème, bronchospasmes, anaphylaxie