IQAir®

Série Dental

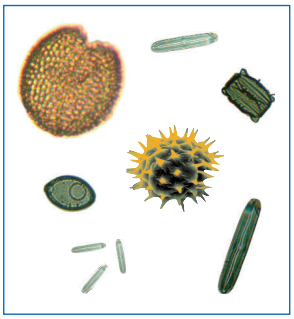
Purification professionnelle de l'air en environnement dentaire

- Aide à protéger le dentiste, son personnel et les patients contre les infections en supprimant bactéries, virus et aérosols de fraiseuse en suspension dans l'air
- Élimine les odeurs désagréables
- Filtre les vapeurs toxiques de mercure
- Réduit l'exposition aux produits désinfectants
- Contrôle les substances allergènes en suspension dans l'air

La qualité de l'air – Une situation critique dans les pratiques dentaires

L'air que nous respirons peut avoir un impact énorme sur notre santé ou notre confort. Pendant les travaux routiniers, les dentistes, le personnel ainsi que les patients sont souvent exposés à une large variété d'agents polluants. L'utilisation de produits chimiques et l'exécution des processus dentaires eux-mêmes impliquent une exposition quotidienne importante. Même de faibles niveaux d'exposition à des composés toxiques peuvent mener à la longue à de graves troubles de la santé. L'exposition aux micro-organismes en suspension dans l'air peut également accroître le risque de contagion par des maladies infectieuses dans les cabinets dentaires.

Contaminants microbiologiques dans l'air



Dans un cabinet dentaire, l'air est porteur d'une grande variété de particules microbiologiques. La création de tels contaminants au sein d'un cabinet dentaire se fait principalement pendant les travaux. L'utilisation de fraises haute vitesse et d'appareils anti-tartre ultrasoniques génère de fins aérosols qui se composent de gouttelettes humides contenant du sang, de la salive et des particules de remplissage. Ces gouttelettes, normalement d'un diamètre entre 0,5 et 5 micromètres (µm), sont suffisamment légères pour rester en suspension dans l'air pendant des heures. Les bactéries et virus contenus dans ces gouttelettes peuvent aisément être inhalés et constituent dès lors une source possible de contamination pour dentistes, personnels et patients.

Mercure (Hg)

De nombreuses études ont montré que les dentistes ainsi que leur personnel ont dans leur sang et leurs urines, une concentration de mercure inorganique supérieure à la moyenne. Le mercure est dangereux pour l'homme car il est inodore et passe de l'état solide à l'état gazeux à température ambiante. Par conséquent, les risques liés à l'exposition habituelle aux vapeurs de mercure sont pratiquement imperceptibles. Ce n'est pas uniquement lorsqu'un amalgame dentaire est mis en place que des vapeurs de mercure sont libérées et peuvent être respirées; ce risque est également réel lorsque l'amalgame est enlevé.

Le cabinet dentaire lui-même devient aux cours des années une source secondaire d'exposition aux vapeurs de mercure. En effet, le mercure s'infiltre dans le sol, dans les fissures du mobilier ou dans les éviers en libérant continuellement des vapeurs nocives dans l'environnement du dentiste.

Désinfectants

Les désinfectants chimiques sont utilisés dans les cabinets dentaires pour désinfecter les mains, les instruments et les surfaces. Les désinfectants qui tuent les germes, virus et moisissures, contiennent souvent des aldéhydes (en particulier du formaldéhyde et du glutaraldéhyde) ou du phénol. Les aldéhydes sont bien connus pour leur potentiel de sensibilisation et leur toxicité. Une exposition continuelle à de faibles concentrations d'aldéhyde peut avoir des effets toxiques chroniques dont les symptômes ne sont pas nécessairement spécifiques (nausées, troubles de la mémoire, de la motivation, de la faculté de réaction ou de la dextérité).
Même des composés moins toxiques d'alcools comme par exemple l'éthanol, l'isopropanol et le n-propanol peuvent provoquer une irritation des voies respiratoires et des muqueuses. Souvent, le seul signe de la présence d'agents polluants nocifs est leur odeur désagréable.

Substances allergènes

L'utilisation de gants en latex peut provoquer des réactions allergiques dues au contact avec le corps ou à l'inhalation de substances allergènes. Ces substances allergènes adhèrent aux particules de talc sur les gants et peuvent alors se propager dans l'air. En plus divers spores de moisissures et allergènes peuvent entrer dans les cabinets et créer des réactions allérgiques.

Produits chimiques servant au développement de radiographies

Plusieurs produits chimiques comme le glutaraldéhyde sont utilisés lors du développement de radiographies. Ces produits chimiques libèrent des gaz qui peuvent contribuer à polluer l'air ambiant dans les milieux dentaires.

IQAir® – La source d'air pur dans les cabinets dentaires

La série IQAir® Dental a été développée tout particulièrement pour s'attaquer aux contaminants habituellement trouvés dans le milieu dentaire. Ces systèmes hautement efficaces de purification de l'air mettent en œuvre un technologie de pointe en matière de filtration, et éliminent efficacement les contaminants nocifs en suspension dans l'air ainsi que les odeurs désagréables. IQAir® propose deux modèles différents: IQAir® Dental Hg avec le FlexVac™, et IQAir® Dental Pro™.

IQAir® Dental Hg avec FlexVac™
Capture les vapeurs de mercure et les aérosols de fraiseuse directement à la source, pour votre tranquillité.

IQAir® Dental Pro™
Filtration des agents polluants (gaz et particules) contenus dans l'air ambiant des cabinets dentaires.

Le système **IQAir® Dental Hg avec FlexVac™** capture les vapeurs de mercure et les aérosols de fraiseuse directement à la source. Un flexible d'aspiration peut être mis en place à proximité de la zone d'action, éliminant les aérosols et les vapeurs nocives avant même d'être respirés ou se dispersés dans l'air ambiant. La capacité exceptionnelle de ce système à réduire les concentrations de mercure dans les locaux a été documentée dans un rapport de recherche émis par le célèbre Institut de l'Hygiène de l'Université de Heidelberg en Allemagne.

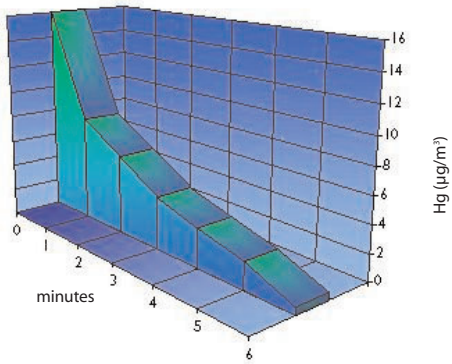
IQAir® Dental Pro™ est un système multi-usages de purification de l'air qui a été développé spécialement pour éliminer les agents polluants dans les milieux dentaires, et cela par recirculation de l'air.

Voici comment l'air est filtré

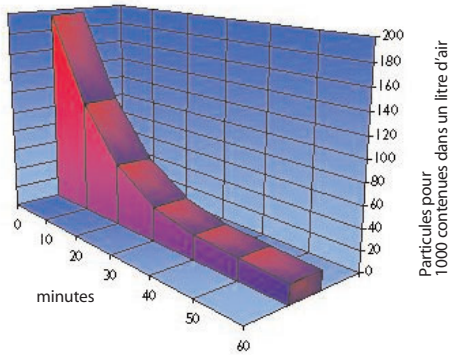
Tout d'abord, l'air pollué est aspiré à travers un préfiltre hautement efficace: il y est débarrassé des bactéries, virus, substances allergènes et des aérosols (jusqu'au 99%).

Ensuite, l'air pénètre dans 4 cartouches filtrantes dans lesquelles une large variété de contaminants gazeux sont éliminés par le biais de plusieurs médiums servant au contrôle des gaz. Ces étapes de filtration gazeuse éliminent les composés organiques volatils, les vapeurs de mercure, le formaldéhyde, le glutaraldéhyde, les odeurs ainsi que bien d'autres contaminants gazeux et odorants.

La dernière étape de filtration est exécutée par un postfiltre à charge électrostatique qui retient jusqu'aux plus infimes particules polluantes et micro-organismes.



Élimination des vapeurs de mercure par IQAir®, dans un local de 34,5 m³, avec un débit d'air de 220 m³/h.



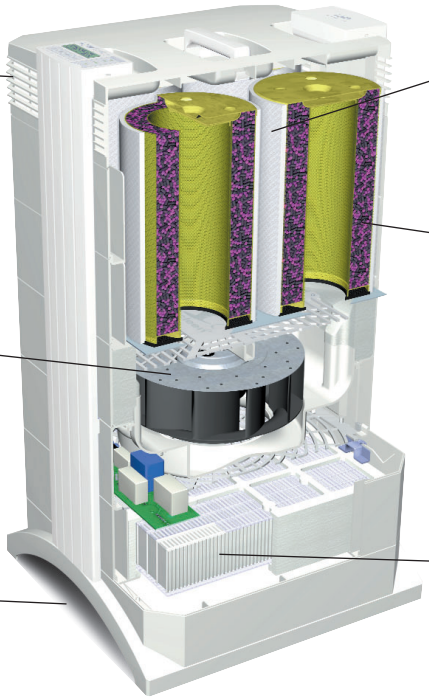
Réduction des teneurs en particules par IQAir®, dans un local de 34,5 m³, avec un débit d'air de 220 m³/h.

Technologie avancée de purification de l'air

Sortie d'air 320°
Renvois de l'air filtré à faible turbulence

Ventilateur centrifuge à hautes performances
- Capacité de débit d'air de 1200 m³/h

Prise d'air
- Aspire l'air pollué des deux côtés



4 Manchons de filtre (postfiltration)
- Chargé électrostatiquement
- Dernière étape de filtration des particules

4 Cartouches de filtre à phase gazeuse
- IQAir® Dental Hg avec FlexVac™ contient des médiums spéciaux liant le mercure
- IQAir® Dental Pro™ contient des médiums à large spectre aidant à éliminer les composés organiques volatils, les vapeurs de mercure, le formaldéhyde, le glutaraldéhyde ainsi que bien d'autres produits chimiques gazeux et odeurs

Préfiltre hautement efficace
- De type HEPA, efficacité de 99% à ≥ 0,3 µm
- Retient virus, bactéries, substances allergènes, etc.

Aperçu des modèles

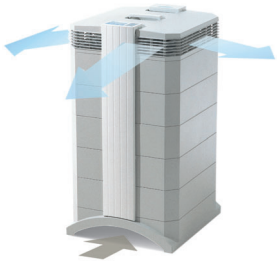
IQAir® Dental Hg avec FlexVac™

Ce système mobile de capture à la source dispose d'un bras aspirant autoporteur flexible. Placé à proximité de la tête du patient, il est conçu pour éliminer:

- les vapeurs de mercure
- les aérosols de fraiseuse
- les bactéries
- les virus
- les substances allergènes du latex

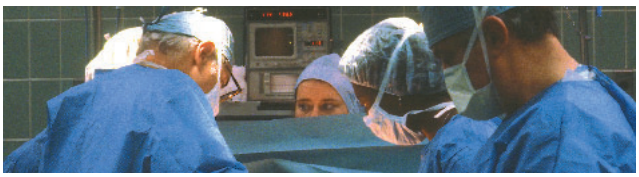
IQAir® Dental Pro™

Ce système mobile de purification de l'air par recirculation a été développé spécialement pour filtrer les gaz et particules en suspension dans l'air ambiant des cabinets dentaires, à savoir:



- les composés organiques volatils
- les micro-organismes
- le formaldéhyde et le glutaraldéhyde
- les vapeurs de désinfectants
- les vapeurs de mercure
- les odeurs
- les particules poussiéreuses

IQAir® – Choisi par les hôpitaux, les laboratoires et les environnements contrôlés



Des unités de contrôle des infections dans les hôpitaux, des laboratoires et des équipement de salles blanches font confiance à IQAir® pour répondre aux exigences en matière de qualité de l'air.

Le caractère avant-gardiste des produits IQAir® a été documenté par de nombreux brevets accordés ou toujours en cours aux États Unis, en Europe et en Asie. Ces brevets couvrent le concept modulaire révolutionnaire du caisson, le principe de filtration et le panneau de contrôle sophistiqué qui permet une programmation détaillée de l'IQAir® afin de répondre aux exigences individuelles.

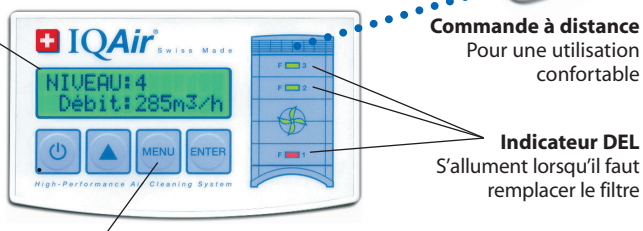
IQAir® U.S. Patent

Système intelligent de contrôle des filtres
suit la vie de chaque filtre afin d'en optimaliser l'efficacité

Minuterie automatique
Permet une programmation au jour et à l'heure

Le panneau de contrôle avant-gardiste d'IQAir®

La puissance de le purification de l'air à vos bouts de doigt



Commande à distance
Pour une utilisation confortable

Indicateur DEL
S'allument lorsqu'il faut remplacer le filtre

Menu de défilement aisé
Permet d'accéder à une foule d'options de menu introuvables sur d'autres purificateurs d'air.

Qualité et précision Suisse

Chaque système IQAir® est la parfaite illustration de l'ingénierie de précision Suisse, de son artisanat supérieur et le résultat d'une recherche et d'un développement continus. Forts d'une expérience de 40 années, les fabricants sont à même de construire des systèmes de purification d'air avec le meilleur rapport qualité-prix au monde, et de fournir des solutions de filtration aux applications intérieures les plus exigeantes.

La garantie IQAir®

Les systèmes IQAir® représentent un investissement en air pur pour les années à venir.

Nous sommes fiers d'accorder aux appareils de la série IQAir® Dental une garantie de deux années pièces et main d'œuvre. Les filtres et biens consommables sont exclus de cette garantie.

Veuillez contacter votre distributeur agréé IQAir® pour de plus amples informations:

Visitez www.iqair.com

L'amélioration de la qualité de l'air intérieur obtenue avec les systèmes IQAir® ne dépend pas uniquement de la puissance du système utilisé, mais également d'autres facteurs spécifiques à cet environnement intérieur, comme par exemple la taille du local, le type et la concentration des agents polluants, et l'importance de la source. Contactez un spécialiste qualifié en air pur intérieur pour établir une stratégie efficace et globale de qualité de l'air intérieur. Un contrôle de la source et une aération sont les premiers points à prendre en considération dans toute stratégie de purification de l'air intérieur.

© 2003 Groupe IQAir®. Tous droits réservés. Sous réserve de modifications techniques sans avis préalable. IQAir® est une marque déposée du groupe IQAir®. Dental Pro™ et FlexVac™ sont des marques de commerce du groupe IQAir®. Protégé par les brevets US 6.001.145 et US 6.159.260. Autres brevets en cours aux USA, en Europe et en Asie.

Swiss Made

IQ-DEN BR-A3G 5003 FR