

Dimensions

La (poly-)pharmacothérapie
chez les personnes âgées, 2^e volet

(Poly-)Pharmakotherapie
im Alter, Teil 2

Novadent-Behandlungseinheiten – DH-Paketangebot

Praxisstart-Angebot = CHF 43 000.- *

• inkl. Mehrwertsteuer und Standardmontage (ohne bauseitige Anpassung)

* Preisstand Oktober 2015

Das Gerät ist auf einfache Bedienung und zuverlässigen Dauerbetrieb ausgelegt.

Technische Änderungen vorbehalten.



Monitor optional
(im Paketangebot
nicht inbegriffen)



OP-Lampe
(LED, 50 000 Lux)



Traytisch



Wasserglas und Mundspülbecken
vom Halter aus gesteuert

Wassertrennung
gemäss EN 1717
(Vorschrift)

Patientenliege
(Trendlenburg-Version
mit 4 Programmen;
Polsterfarbe nach Wahl)

Instrumententisch:

- 1x 3-F-Spritze (Metall ergonomisch)
- 2x Bien-Air-Lux-Micromotoren MX2 (Swiss made)
- 1x Power-Luftanschluss z. B. für den Betrieb eines Air-Flow
- 1x ZEG

Inklusive:



Arbeitshocker



Sterilisator
(mit frakt. Vakuum
und «B-Prion-134»-Zyklus)



Wasseraufbereitung



Rollkorpus



Ein-Platz-Kompressor
(Trockenluft, ölfrei)



Ein-Platz-Saugmaschine
(inkl. Steuerung)

Besuchen Sie unseren Showroom
in Glattbrugg bei Zürich
(nur nach Voranmeldung)!

shop.novadent.ch

Der neue Novadent-Webshop



- Attraktives Rabattsystem
- Monatliche Anpassung
an den Euro-Kurs
- Aktionen der Hersteller

Verlangen Sie Ihr Login unter order@novadent.ch

Sägereistr. 17, 8152 Glattbrugg
Tel. 044 880 20 20
Fax 044 811 04 40
E-Mail info@novadent.ch
www.novadent.ch

**ÉDITORIAL**

Passion 5

SCIENCE

La (poly-)pharmacothérapie chez les personnes âgées, 2^e volet 6

Indices épidémiologiques et mécanistiques de l'existence d'un lien entre parodontite et maladie d'Alzheimer 10

Quiz Stomatologie: Symptôme principal l'altération bleuâtre du plancher buccal 11

NOTICES

Produits 14

ASSOCIATION

Nouvelles hygiénistes dentaires diplômées ES 18

EDITORIAL

Leidenschaft 21

WISSENSCHAFT

(Poly-)Pharmakotherapie im Alter, Teil 2 22

Epidemiologische und mechanistische Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen Parodontitis und Morbus Alzheimer 26

Stomatologie-Quiz: Leitsymptom bläuliche Schleimhautveränderung im Planum bukkale 27

NOTIZEN

Produkte 30

Bücher 33

VERBAND

Neu diplomierte Dentalhygienikerinnen HF 34

ASSOCIATION | VERBAND

Agenda 38

Offres d'emploi | Stellenangebote 38

Les articles publiés ne reflètent pas obligatoirement l'avis de la rédaction. La publication n'implique aucun jugement de valeur de la part du comité de rédaction.

Publizierte Artikel geben nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion wieder. Aus der Veröffentlichung ist keinerlei Bewertung durch die Redaktion ableitbar.

meridol® lutte contre la cause bactérienne de l'inflammation des gencives*



* Lutte contre les bactéries avant la survenue de l'inflammation.

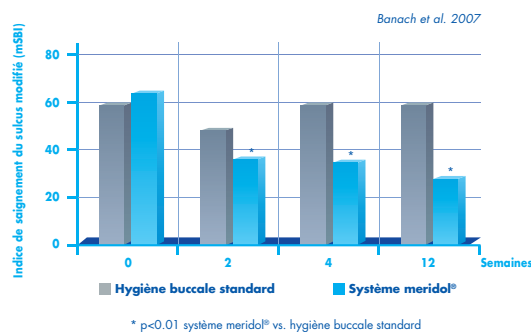
meridol® protège efficacement contre la gingivite – cliniquement prouvé.

- contient la combinaison active unique de fluorure d'amines/fluorure d'étain
- réduit la plaque bactérienne et prévient durablement sa reformation
- favorise la régénération naturelle des gencives irritées
- favorise une flore orale saine
- formulation douce pour l'utilisation régulière

Le système pour l'utilisation quotidienne à long terme:
solution bucco-dentaire, dentifrice et brosse à dents meridol®

Vous trouverez de plus amples informations sur www.gaba.ch

Régression significative de la gingivite par le système meridol®



Passion



Conny Schwiete
membre du comité central

Cette année encore, quelque 70 étudiantes de l'un des quatre établissements de formation ont reçu leur diplôme. Toutes nos félicitations!

Vous autres, chères diplômées, ne seriez pas là, si vous n'aviez pas développé une certaine passion pour les dents. Soit avant les études, soit pendant les études. La possibilité d'étudier l'hygiène dentaire n'existerait pas si certaines personnes ne s'étaient pas préalablement engagées avec passion pour cette formation. Les étudiantes n'apprendraient pas grand-chose, si la passion des enseignantes et des enseignants pour le thème n'était pas transmise aux étudiantes.

En fait, qu'est-ce que la passion? A quoi vous fait penser ce terme? Qu'est-ce qui suscite la passion chez vous? Où votre quotidien laisse-t-il encore de la place à la vraie passion? Certains trouvent une véritable satisfaction dans leur travail et donnent leur maximum. D'autres réservent plutôt la passion aux loisirs. Un vaste champ!

D'autres termes également expriment la passion tels que joie, enthousiasme, ferveur, euphorie. La passion c'est la condition pour donner quelque chose de bon. On peut parler de cœur à l'ouvrage. La passion recèle aussi des dangers.

Le mieux peut-il être l'ennemi du bien? Qui-conque s'engage durablement pour une chose avec passion peut finir épuisé, exténué, vidé. La passion engendre la souffrance!

Il faut donc prendre les choses avec une certaine sérénité. Tout comme la passion, la sérénité compte au nombre des vertus, comme capacité et disposition, et constitue une partie de l'attitude professionnelle. Des hygiénistes dentaires sereines peuvent se troubler mais pas se perturber.

Passion ou sérénité. Comment parvenez-vous à vivre passion et sérénité à la fois? C'est certainement un art de vivre! En alliant un soupçon de sérénité à la passion, vous évitez l'obsession. En alliant un soupçon de passion à la sérénité, vous évitez l'indifférence.

Je crois que la passion qui s'allie à la sérénité et à la perspicacité est importante aujourd'hui! Seul «l'ici et maintenant» peut rendre heureux. J'espère très fermement que vous, chères diplômées, chères collègues, conserverez le feu intérieur pour votre travail. Si un vent contraire se lève, j'espère que vous saurez lever le bouclier de la sérénité devant votre feu.

Passionnément vôtre, en toute sérénité.

Conny Schwiete

IMPRESSUM

Edition

Swiss Dental Hygienists
Bahnhofstrasse 7b
6210 Sursee
Tél. +41 (0)41 926 07 90
Fax +41 (0)41 926 07 99
info@dentalhygienists.ch

Commission de rédaction

Mia Navratil (Présidente)
Mara Bovo Stadelmann,
Marlis Donati, Karin Eisenring,
Denise Emmenegger, Petra Hofmänner

Rédaction et mise en page

Walker Management AG
Département médias
Hirschmattstrasse 36, 6003 Luzern
Rédaction Andreas Affolter
Mise en page Christiane Pommerien
Tél. +41 (0)41 248 70 11
Fax +41 (0)41 248 10 32
dimensions@dentalhygienists.ch

Traduction

Dominique Bommer, Jaime Calvé

Annonces commerciales

Mara Bovo Stadelmann
Dahlisenstrasse 2, 8820 Wädenswil
Mobile +41 (0)76 536 31 36
marabovo@hotmail.com

Annonces d'emploi

Voir adresse de l'éditeur

Impression et expédition

Multicolor Print AG
Sihlbruggstrasse 105a, 6341 Baar

Tirage

2300 exemplaires

Fréquence de parution

6 fois par an

Abonnement

CHF 85 par an

Copyright

Les droits de l'éditeur et les droits d'auteur demeurent réservés. Toute réutilisation, publication nouvelle ou duplication à des fins commerciales sans l'assentiment exprès et préalable de l'auteur et de l'éditeur est interdite.



La (poly-)pharmaco-thérapie chez les personnes âgées, 2^e volet

L'organisme vieillissant s'accompagne de modifications métaboliques notables affectant la pharmacocinétique, c'est-à-dire l'élimination des médicaments, ainsi que la pharmacodynamique, à savoir l'effet des préparations. Des surdosages, des effets secondaires plus fréquents et des interactions entre les médicaments en sont la conséquence. Tout cela peut nettement entraver le suivi oromédical avec l'âge, de même que la santé bucco-dentaire. En outre, il convient d'adapter les quelques médicaments prescrits au cabinet dentaire à l'âge ainsi qu'à l'état de santé, tout comme la pharmacothérapie générale des personnes âgées. Le premier volet de cet article est paru dans le numéro 5 2015 de Dimensions.

Prof. Christian E. Besimo
Brunnen

L'augmentation relative de la part lipidique dans le corps, en même temps que la réduction de la masse musculaire, de la teneur en eau de l'organisme et du poids total à un âge avancé accroissent le volume de répartition pour les médicaments liposolubles (diazépam p. ex.) dans cette phase de la vie, tandis que se réduit le volume pour les médicaments hydrosolubles (les antirhumatismaux non stéroïdiens p. ex.). Il devient plus difficile de calculer la toxicité des médicaments pour les patients âgés [8]. Les fonctions hépatiques et néphrétiques diminuent avec l'âge. La production de créatine et la clairance rénale baissent d'environ 1 % dès l'âge de 20 ans. Elle est nettement moindre à un grand âge (Tab. 2). La détermination de la créatine du plasma seule ne suffit pas à apprécier la fonction rénale de manière fiable. Il faut déterminer la clairance effective de la créatinine [9, 10]. Les antibiotiques pénicilline V et ampicilline requièrent une réduction de dose en cas de trouble prononcé des fonctions néphrétiques, et l'amoxicilline, une prolongation de l'intervalle entre les doses. La clindamycine est éliminée dans la bile; sa dose ne requiert donc pas de réduction en cas d'insuffisance rénale. Dans le foie, il faut s'attendre, avec l'âge, à une élimination moindre des médicaments (par oxydation, réduction et hydrolyse) en raison d'une baisse de l'irrigation sanguine et d'une réduction du volume de l'organe. Le diazépam représente un exemple typique.

Pharmacocinétique et pharmacodynamique

L'amoin-drissement de la fonction hépatique et néphrétique accroît la demi-vie de l'élimination de nombreux médicaments avec l'âge. Le risque de surdosage, d'effets secondaires, d'intoxications et d'interactions avec d'autres médica-

ments augmente donc constamment, en particulier en présence d'ordonnances multiples [10]. Une étude effectuée auprès de 500 patients hospitalisés démontrait une moyenne de 6 pour le nombre de médicaments à la sortie des malades, avec un écart de 2 à 18 médicaments! Au total, 747 interactions potentielles de combinaisons médicamenteuses ont été détectées chez 300 patients (60 %). Sur ce nombre total, 49 (12,2 %) étaient qualifiées de sérieuses, 281 (69,9 %) de gravité moyenne, 72 (17,9 %) de légères [11].

Les facteurs suivants accentuent le risque d'interactions entre médicaments [12]:

- Plurimédication
- Ordonnances de plusieurs médecins et dentistes
- Substances pharmaceutiques aux caractéristiques suivantes:
 - faible largeur de spectre thérapeutique
 - courbe de dosage montante et de réponse
 - influence négative sur la clairance rénale

Trois médicaments dispensés en même temps contenant chacun un principe actif permettent trois combinaisons médicamenteuses. Selon la formule $n \text{ médicaments} \times (n \text{ médicaments} - 1) : 2$ sept médicaments administrés en même temps donnent déjà 21 combinaisons médicamenteuses possibles.

La malnutrition comme facteur de risque pour les réactions atypiques aux médicaments

Ladite malnutrition énergétique protéique (alimentation fautive ou carence alimentaire) à un âge avancé se caractérise par la présence de paramètres biochimiques nutritifs sanguins en dessous de la normale. C'est un diagnostic très fréquent chez les personnes d'un très grand âge.

Environ 30 % des seniors autonomes sont affectés et les personnes âgées institutionnalisées, à plus de 80 %. Des carences complexes apparaissent généralement, avec fréquemment des paramètres relatifs à l'albumine, au zinc, au fer, à la vitamine B12 et au nombre de lymphocytes [13]. Les problèmes d'ordre psychosocial, la multimorbidité et la polypharmaco-thérapie directement associée sont les premières causes de malnutrition à un âge avancé [14]. Le tableau clinique est oligo-symptomatique et non spécifique. Le principal symptôme est la perte d'appétit avec une aversion nouvelle pour, la viande [13]. Des erreurs diagnostiques et thérapeutiques accélèrent la détérioration de l'état général de santé, une progression des pathologies et des réactions atypiques durant la pharmacothérapie. L'albumine souvent constatée chez les personnes âgées en cas de malnutrition sert de véhicule sanguin à de nombreux médicaments et atténue leur effet. Un taux d'albumine plus faible dans le sérum se traduit par une fraction médicamenteuse libre avec une plus forte liaison albuminique. Les médicaments produisent un effet plus rapide et plus fort. Il en résulte un risque de surdosage, d'effets secondaires, d'intoxications et d'interactions [10].

Exemples de prescriptions médicamenteuses délicates

Les complications possibles liées à la prescription aux benzodiazépines, aux neuroleptiques et aux antalgiques n'ont guère été prises en compte jusqu'à présent dans le suivi oromédical à long terme des patients âgés. Les modifications de la pharmacocinétique et de la pharmacodynamique, de même que l'observance rendue plus difficile par la maladie et la pharmacothérapie entraînent rapidement des surdosages, des intoxications, des effets secondaires et des interactions pour ces groupes de médicaments [15-17].

La benzodiazépine et ses métabolites lient fortement les protéines. Lorsque la fonction rénale ainsi que la clairance de la créatine sont réduites, le risque de concentration accrue dans le plasma et de cumul ou surdosage existe pour ces médicaments. Des demi-vies d'élimination pouvant aller jusqu'à 120 heures sont mises à jour (Tab. 3)! Un problème comparable existe pour les médicaments agissant sur le système nerveux central (Tab. 4). Comme il existe une sensibilité accrue à la benzodiazépine avec l'âge et qu'une dépendance peut apparaître après quelques semaines, les effets secondaires sont

très fréquents, et leurs conséquences s'avèrent graves dans de nombreux cas. Il ne faut pas sous-estimer l'effet de potentialisation que peut produire en plus une malnutrition protéique énergétique. A un âge avancé, la benzodiazépine a pour effets indésirables l'étourdissement, l'indifférence, l'inhibition des capacités cognitives et la confusion. La capacité de réaction est diminuée, et la conduite au volant devient un sujet délicat. L'apraxie et l'ataxie, avec risque de chute et de fracture, sont d'autres complications graves possibles. Elles aggravent énormément le pronostic général [15-17]. Il n'est donc pas étonnant que ce groupe de médicaments entrave nettement aussi le suivi oromédical des personnes âgées. Il est donc essentiel de consigner, au cabinet dentaire également, la prise de benzodiazépines en effectuant soigneusement et régulièrement une anamnèse pharmacothérapeutique, sans hésiter à en questionner la pertinence le cas échéant [7]. Le lorazépam s'est avéré particulièrement bien adapté à la sédation contrôlée et accompagnée des patients âgés à l'occasion d'interventions oromédicales, en raison de son effet lent et de la courte demi-vie d'élimination.

Clairance de la créatine chez les personnes présentant une bonne santé rénale

Âge	Clearance (ml/min)
< 60	> 120
60 – 69	42 – 110
70 – 79	38 – 90
80 – 89	30 – 72
90 – 100	22 – 58

Formule d'approximation pour la clairance de la créatine (ClCr):
 $ClCr (ml/min) = (150 - \text{âge}) \times \text{poids corporel (kg)} : \text{créatine du plasma (mmol/L)}$

Les antirhumatismaux non stéroïdiens comptent aujourd'hui au nombre des antalgiques les plus souvent utilisés [18]. Leur consommation augmente avec l'âge [19]. Ce phénomène est dû à la prescription de ces préparations non seulement en cas d'inflammation, mais aussi en présence d'affections dégénératives toujours plus répandues à un âge avancé. Or, il s'agit selon la FDA (Food and Drug Administration) d'un groupe de médicaments aux effets secondaires les plus fréquents [18]. Il faut s'attendre à un nombre nettement supérieur de tels effets secondaires chez les personnes âgées [10]. Ce sont principalement des complications du conduit gastro-intestinal supérieur, telles que la nausée, le vomissement, les éro-

Tableau 2: Fonction rénale à un âge avancé selon Lindeman et al. [9]

sions de la muqueuse et les ulcères pouvant donner lieu à des saignements. Chez les patients âgés, les antirhumatismeaux non stéroïdiens ne provoquent souvent aucun symptôme local. Dans de nombreux cas, seul un manque d'appétit peut s'observer. S'il n'est pas décelé, il peut entraîner une malnutrition, et des anémies s'il est combiné avec des saignements gastro-intestinaux. Ces mêmes médicaments peuvent être encore à l'origine d'autres complications graves, pouvant aller jusqu'à l'insuffisance rénale et l'insuffisance cardiaque [20, 21]. La prise simultanée d'**acide acétylsalicylique**, pour prévenir l'infarctus p. ex. accroît nettement leur toxicité, et le risque de complication par voie de conséquence. Cela vaut également pour la prescription additionnelle d'un antirhumatismeaux non stéroïdien supplémentaire, comme ce peut être le cas si l'anamnèse pharmacologique fait défaut après une intervention dentaire [22]. Il faut aussi s'attendre à une augmentation des effets secondaires pour les prescriptions de longue durée, avec lésion préalable du conduit gastro-

- Anticoagulants: risque accru de saignement.
- Inhibiteurs de l'ECA: atténuation de l'effet.
- Corticoïdes: apparition d'ulcères gastro-intestinaux.
- Lithium: inhibition de l'élimination rénale.
- Diurétiques: inhibition de la fonction rénale.

Pour les personnes âgées, il faut préférer le **paracétamol** aux antirhumatismeaux non stéroïdiens en guise d'antalgique en raison du potentiel moindre qu'il possède à provoquer des effets secondaires. L'effet antiphlogistique manquant peut généralement se compenser par des moyens non pharmacologiques tels que l'information, les stratégies personnelles, la cryothérapie, l'acupuncture et l'hypnose [24, 25].

Les effets secondaires gastro-intestinaux observés avec les antirhumatismeaux non stéroïdiens sont certes faibles en présence d'**inhibiteurs COX-2**, et une interruption de la thérapie s'avère rarement nécessaire. Il est toutefois impossible de les éviter complètement. C'est pourquoi une thérapie associée acido-réductrice et cytoprotectrice apparaît nécessaire pour les patients à risque prenant des inhibiteurs COX-1 ou COX-2 [26]. Les inhibiteurs COX-2 ne présentent par ailleurs aucun avantage par rapport à d'autres antirhumatismeaux non stéroïdiens en présence d'un traitement à faible dose d'acétylsalicylique [27]. Pour finir, il faut noter que la diminution d'effets secondaires gastro-intestinaux ne permet pas de conclure à une sûreté générale supérieure des inhibiteurs COX-2. En effet, ces derniers entraînent un risque supérieur d'incident cardiovasculaire thrombotique par rapport aux antirhumatismeaux non stéroïdiens [28].

Les médicaments ont en outre un effet secondaire fréquent, à savoir la xérostomie, aux conséquences fatales pour la santé bucco-dentaire [29]. Les anticholinergiques comme les antidépresseurs tricycliques p. ex. ont l'effet xérogène le plus prononcé [10].

Recommandations sur la prescription de médicaments aux personnes âgées

Les recommandations suivantes ont fait leurs preuves à ce sujet [10, 12, 30-33]:

- Limitation du nombre d'ordonnance à un minimum.
- Concertation interdisciplinaire sur la pharmacothérapie.
- Vérification détaillée de l'indication et praticabilité de l'ordonnance comme de l'observance par le patient.
- Prescription de médicaments ayant fait leurs

		t_{max} (h)	$t_{1/2}$ (h)
Prazépam	Démétrine	2.5 – 72	127.8 (57.8 – 223.5)
Flurazépam	Dalmadorm	1.2 – 4.0	120.0 (85.0 – 165)
Diazépam	Valium	0.9 (0.5 – 1.5)	84.6 (51.7 – 125)
Nitrazépam	Mogadon	1.0 (0.6 – 1.3)	32.5 (15 – 70)
Clonazépam	Rivotril	1.5 (1.0 – 2.0)	34.0 (19 – 42)
Flunitrazépam	Rohypnol	0.6	24.0 (20 – 55)
Bromazépam	Lexotanil	2.5 (– 8.5)	24.0 (20 – 60)
Alprazolam	Xanax	1.4 (0.2 – 6.0)	19.0 (12.6 – 26.9)
Témazépam	Planum	1.0 (0.8 – 2.0)	17.2 (8.9 – 37.9)
Lorazépam	Temesta	2.5 (2.0 – 3.0)	15.9 (12 – 16)
Lormétazépam	Noctamid	< 1.0	14.0 (11.5 – 16.4)
Oxazépam	Seresta	2.5 (2.0 – 4.0)	9.7 (6.3 – 19.4)
Midazolam	Dormicum	0.95	5.6
Triazolam	Halcion	0.88	3.0

Tableau 3:
Effet (t_{max}) et demi-vie d'élimination ($t_{1/2}$) de benzodiazépines chez les plus de 70 ans selon Greenblatt et al. [15-17]

intestinal, et par suite d'altérations pharmacocinétiques et pharmacodynamiques liées à l'âge. Pour finir, il faut savoir que la sensibilité de la muqueuse gastrique est sensiblement plus élevée, même en présence d'une concentration normale de médicaments [10].

Lorsque la prescription d'antirhumatismeaux non stéroïdiens à des patients âgés s'avère incontournable plus de trois jours, il faut d'abord contrôler le sang ainsi que la fonction cardiaque et rénale. En outre, il faut avoir à l'esprit les interactions possibles avec les médicaments suivants [23]:

preuves en gériatrie, dont l'effet et la demi-vie sont connus.

- Prescription de médicaments à large spectre thérapeutique pour réduire leur nombre, ainsi que le risque d'effets secondaires et d'interactions toxiques.
- Connaissance de la pharmacocinétique, des effets secondaires et des interactions des médicaments prescrits avec l'âge.
- Dosage progressif (50 % de la dose pour adultes comme valeur de référence).
- Prise en compte des paramètres suivants:
 - équilibre hydrique
 - masse musculaire, graisse corporelle
 - niveau d'albumine dans le sérum
 - fonction rénale (clairance de la créatinine)
- Suivi thérapeutique médicamenteux dans le plasma sanguin.
- Contrôle du succès de la pharmacothérapie.

Amélioration de l'observance thérapeutique

La fiabilité de l'observance est insuffisante chez un patient sur cinq. L'observance diminue avec l'âge. Jusqu'à l'âge de 65 ans, la fiabilité est de 70 % en présence de plus de trois prescriptions. Or, 30 % seulement des patients très âgés prennent encore leurs médicaments comme il conviendrait. Les raisons sont très diverses: polypharmaco-thérapie, information insuffisante, effets secondaires des médicaments ou problèmes cognitifs entre autres. Les mesures suivantes peuvent améliorer l'observance thérapeutique [30, 32, 34]:

- Réduction du nombre de médicaments au strict minimum.
- Donner les prescriptions de vive voix et par écrit.
- Répéter les informations.
- Vérifier régulièrement les ordonnances.
- Accorder la préférence aux préparations combinées, aux doses uniques et aux modes retard.
- Vérifier les capacités cognitives du patient.
- Si nécessaire, faire appel à l'entourage social ou aux services hospitaliers à domicile.
- Adapter le mode d'administration à la dextérité manuelle (emballages pratiques), à l'acuité visuelle (compte-gouttes) et à la capacité de déglutition.

Conclusions

- Le risque de multimorbidité, et de polypharmaco-thérapie par voie de conséquence, augmente nettement avec l'âge.
- L'organisme vieillissant connaît par ailleurs de

		t_{max} (h)	t_{1/2} (h)
Chlorpromazine	<i>Largactil</i>	1.5	> 3 semaines!
Phénobarbital	<i>Luminal</i>	2.5	60 - 150
Halopéridol	<i>Haldol</i>	4.5	19.5 (8.5 - 66.6)
Méthadone		0.25 - 0.5	26.8
Thioridazine	<i>Melleril</i>	2 - 4	10 - 20
Dipampéron	<i>Dipiperon</i>	0.25 - 0.3	ca. 20
Clométhiazole	<i>Distraneurin</i>	0.25 - 0.3	4 - 8

sensibles transformations métaboliques qui influencent la pharmacocinétique et la pharmacodynamique. Des surdosages, des effets secondaires plus fréquents et des interactions entre les médicaments administrés en sont la conséquence. Le suivi oromédical des personnes âgées et leur santé bucco-dentaire peut en souffrir considérablement.

- Une analyse soigneuse de même qu'une vérification régulière de l'anamnèse tant médicale que psychosociale, ainsi que des médicaments prescrits, s'avèrent donc essentielles pour déceler à temps les déficits et les maladies, ainsi que les effets indésirables des médicaments chez les personnes âgées.
- Les quelques médicaments prescrits au cabinet dentaire, essentiellement des antalgiques et des antibiotiques, doivent s'adapter à l'état de santé ainsi qu'à la pharmacothérapie générale dont bénéficient les patients âgés.

Tableau 4: Effet (t_{max}) et demi-vie (t_{1/2}) de médicaments agissant sur le système nerveux central chez les plus de 70 ans selon Greenblatt et al. [15-17]

Bibliographie: cf. Dimensions 5 2015

L'auteur:

Le prof. Dr. Christian E. Besimo a obtenu son doctorat à l'Université de Zurich, et son habilitation, à l'Université de Bâle en 1992. En 1999, au delà son poste d'enseignant en médecine dentaire gériatrique, il a pris la direction du service de médecine orale à la Seeklinik, antérieurement Aeskulap-Klinik, à Brunnen, en qualité de médecin-chef. En 2004, il a été nommé professeur titulaire à la faculté de médecine de l'Université de Bâle. Le prof. Besimo est spécialiste en médecine dentaire reconstructive et possède le certificat de capacité SMSH en hypnose médicale.

Correspondance:

Prof. Dr. med. dent.
 Christian E. Besimo
 Chefarzt Abteilung für Orale Medizin
 Seeklinik Brunnen
 6440 Brunnen
 Tél. 041 825 49 22
 Fax 041 825 48 63
 christian.besimo@seeklinik-brunnen.ch





Un résumé

Indices épidémiologiques et mécanistiques de l'existence d'un lien entre parodontite et maladie d'Alzheimer

Dr méd. dent. Petra Hofmänner
Centre de formation médicale
;medi Berne

Comme les indices des répercussions systémiques de la parodontite se multiplient depuis des années, les auteurs s'intéressent dans ce travail à la question de savoir s'il existe des liens entre parodontite et maladies neurodégénératives.

La maladie d'Alzheimer est la forme la plus fréquente de maladie neurodégénérative et le nombre des malades atteints de démence va augmenter conformément à l'évolution démographique.

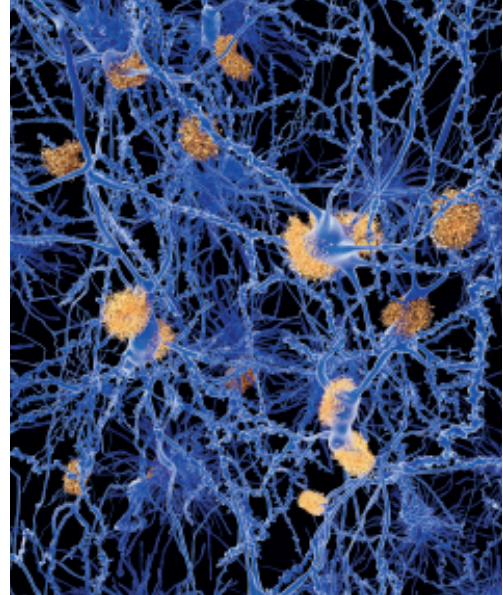
Les dépôts de la protéine tau, altérée pathologiquement, et de bêta-amyloïde sont à l'origine de la maladie. Ces plaques et la neuro-inflammation qu'elles stimulent endommagent et entraînent une mort neuronale consécutive à la perte de synapses.

Il est avéré par ailleurs que l'intégrité de la barrière hémato-encéphalique n'est plus assurée chez les malades d'Alzheimer. Le passage d'une affection systémique à une inflammation cérébrale devient biologiquement plausible, et le rôle des inflammations systémiques comme élément déclencheur de la neuro-inflammation est toujours plus souvent invoqué.

L'article énumère des études ayant mis en évidence la présence d'*A. actinomycetemcomitans*, de *T. denticola*, de *P. gingivalis* et de ses lipopolysaccharides dans des coupes tissulaires encéphaliques provenant de patients malades d'Alzheimer. Une favorisation indirecte de la neuro-inflammation est aussi envisageable en rapport avec la forte concentration de médiateurs inflammatoires qui circulent dans le sang de patients souffrant de parodontite.

Par ailleurs, des études épidémiologiques d'Amérique du Nord et du Sud comme d'Europe sont citées en rapport avec l'association constatée entre perte des capacités cognitives ou démence et parodontite/perde de dents ainsi que

titrage accru d'anticorps pour le *P. gingivalis*. Les auteurs sont d'avis que le lien décrit existant entre la parodontite et les maladies neurodégénératives revêt une signification clinique et sanitaire, car la parodontite, comme maladie à forte prévalence, serait un facteur influençable de démence.



BIBLIOGRAPHIE

L. Hierse, S. Jepsen, M. Kebschull

Parodontologie 2014; 25(4): 447 – 454 Pharm 21: 530-535 (1987)

Quiz Stomatologie

Symptôme principal: altération bleuâtre du plancher buccal

Historique et anamnèse

Un enseignant de 32 ans avait été envoyé à la Clinique de chirurgie orale et de stomatologie de l'Université de Berne pour un examen stomatologique. Le médecin-dentiste privé avait constaté chez le patient de type caucasien une zone bleuâtre sur le côté gauche du plancher buccal. Le patient disait avoir découvert cette altération spontanément des années auparavant déjà, et qu'elle ne lui faisait pas mal. L'altération ne lui posait pas de problème esthétique, et, sur le plan fonctionnel, le gênait que de façon sporadique. Il est fumeur occasionnel (0-2 cigarettes par jour) et boit de l'alcool de temps à autres. Il se connaît une allergie au pollen. Le patient prend un hypotenseur en raison d'une hypertension. L'anamnèse médicale générale ne présentait aucune autre particularité.

Constat clinique

Constat extraoral: Aucune asymétrie ou tuméfaction constatée, aucune altération chromatique et aucun ganglion lymphatique enflé dans la région tête/gorge. La lèvre supérieure comme la lèvre inférieure ne présentaient aucune anomalie. **Constat intraoral:** altération bleuâtre en relief, élastique et ferme, de la muqueuse sur le côté gauche du plancher buccal d'une dimension de 8 x 8 mm (Illustration 1). L'altération blanchissait sous la pression de la spatule en verre (Illustration 2).

Questions sur le constat

- 1) Quel est votre hypothèse diagnostique au vu de l'anamnèse et du constat?
- 2) Quels sont les diagnostics différenciés possibles?
- 3) Quelle thérapie est indiquée?

Solutions

- 1) Durant l'anamnèse, le patient a déclaré qu'il avait découvert cette altération des années auparavant déjà et que celle-ci n'avait guère grandi. Le patient ne présentait d'ailleurs aucun trouble. Sur le plan clinique, l'hémangiome et les malformations vasculaires ont une apparence similaire, à savoir une altération bleuâtre légèrement en relief, qui blanchit sous la pression de la spatule en verre. L'étiologie n'est pas claire pour les vrais hémangiomes. Les malformations vasculaires proviennent d'un dysfonctionnement morphogénétique. Les hémangiomes infantiles se caractérisent par une croissance rapide durant la première enfance et par une régression spontanée ultérieure, tandis que les hémangiomes de type congénital persistent au fil des ans. Une lente expansion au cours de la vie est plutôt typique d'une malformation vasculaire. Les hémangiomes et les malformations vasculaires touchent typiquement la langue, en particulier le bord latéral. La plupart du temps, les hémangiomes comme les malformations vasculaires sont solitaires. Il existe toutefois également des syndromes, comme celui de Sturge-Weber, caractérisé par de nombreuses malformations vasculaires. Il existe peu d'informations fiables sur la prévalence, car aucune distinction n'est généralement effectuée entre hémangiomes et malformations vasculaires. Les vrais hémangiomes sont toutefois relativement rares et sont aussi fréquents chez l'homme que chez la femme. L'anamnèse et le constat clinique permettaient donc de supposer l'existence d'un hémangiome comme d'une malformation vasculaire.

Dr méd. dent. Martina Schriber
Dr méd. dent. Valérie G. A. Suter
Klinik für Oralchirurgie und
Stomatologie
Zahnmedizinische Kliniken der
Universität Bern



Illustration 1

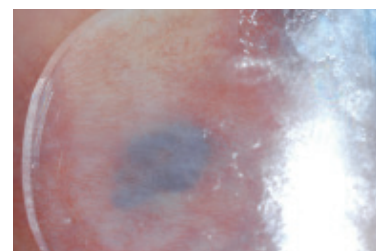


Illustration 2



Illustration 3



Illustration 4



Illustration 5



Illustration 6

2) Le diagnostic différentiel inclut les modifications de couleur bleu livide à d'autres modifications vasculaires associées (lymphangiome/malformations lymphatiques, venectasies), taches pigmentaires (endogènes ou exogènes), kystes par extravasation ou rétention des glandes salivaires, granulome pyogène et sarcome de Kaposi. Les altérations des vaisseaux lymphatiques (lymphangiome et malformation lymphatique) se présentent comme celles des vaisseaux sanguins (hémangiome et malformation veineuse), mais sont plus rares. Les venectasies relativement fréquentes sont principalement observées chez des patients âgés sous forme de veines proéminentes et dilatées, sous forme de varices linguales sur la face inférieure de la langue (varicosités sublinguales). Elles peuvent être le signe d'une maladie cardio-pulmonaire.

Les pigments endogènes incorporés dans des cellules peuvent se présenter sous forme de naevi bleus. Par contre, un pigment exogène, l'amalgame p. ex., pénètre de l'extérieur dans le tissu et laisse une tâche bleu grisâtre typique sur la muqueuse.

Si une voie d'excrétion de la glande salivaire subit une lésion à la suite d'un traumatisme, la salive sort par le tissu mou périductal et il en résulte un kyste par extravasation de la glande salivaire. Sur le plan clinique, celui-ci se présente comme une tuméfaction superficielle ferme, légèrement bleuâtre, et généralement déplaçable sous la muqueuse. Typiquement, elle se forme sur la lèvre inférieure et rarement dans le plancher buccal. Un hématome se forme à la suite d'une lésion traumatique de vaisseaux sanguins et un écoulement de sang dans les tissus ou des cavités préexistantes. Un hématome se résorbe et peut généralement être supprimé de l'anamnèse.

Les granulomes pyogènes sont des formations

tissulaires réactives, réagissant par un léger saignement à l'irritation. Le cas présent concerne une surface intacte légèrement en relief sans tendance au saignement. Les tumeurs de Kaposi affectent la peau et la muqueuse. Il s'agit de tumeurs malignes locales et agressives, de couleur bleuâtre-rougeâtre. D'un point de vue épidémiologique, elles apparaissent principalement chez des hommes âgés d'Europe orientale et de la Méditerranée. Elles sont endémiques en Afrique, mais également présentes chez les personnes en état d'immunosuppression après une greffe d'organe, et en association avec le sida.

3) Aucune thérapie active n'est requise en présence d'hémangiomes ou de malformations vasculaires existant depuis longtemps, n'affichant aucune tendance à la croissance et qui ne dérangent ni sur le plan fonctionnel ni sur le plan esthétique. Chez les enfants, contrairement à la situation chez l'adulte, il n'est pas rare d'observer une résorption spontanée de l'hémangiome. Une thérapie active est indiquée lorsqu'un hémangiome ou une malformation vasculaire située dans la région des lèvres dérange esthétiquement le patient ou lorsqu'il existe un danger de lésion accidentelle pouvant entraîner des saignements consistants. Les hémangiomes ou les malformations vasculaires sont traités au moyen de méthodes chirurgicales et non chirurgicales. Dans notre clinique, nous pratiquons l'excision de malformations vasculaires / d'hémangiomes superficiels bien délimités sous anesthésie locale au moyen du laser au CO₂. La thérapie, en clinique spécialisée avec examens correspondants à l'appui, s'avère plus complexe pour les malformations artérioveineuses et les hémangiomes plus profonds et difficiles à délimiter. Les récurrences sont rares après l'excision d'hémangiomes de petite dimension. Dans le cas exposé, l'altération a été démarquée au laser à CO₂ (Illustration 3) et intégralement excisée sous anesthésie locale (Illustrations 4 et 5). L'examen histopathologique de l'élément excisé a donné lieu à un diagnostic de malformation vasculaire (Illustration 6). La décision en faveur d'une thérapie active a été prise dans la mesure où l'altération se trouvait dans le plancher buccal, du côté gauche, et qu'il existait un risque de lésion accidentelle par suite d'une morsure et de forts saignements par voie de conséquence.

Correspondance:

Dr. med. dent. Valérie Suter
Klinik für Oralchirurgie und
Stomatologie
Zahnmedizinische Kliniken
der Universität Bern
Freiburgstrasse 7
3010 Bern
valerie.suter@zmk.unibe.ch

CANDIDA



CANDIDA PROTECT PROFESSIONAL

TECHNOLOGIE BREVETÉE CUROLOX®
POUR UNE PROTECTION CONTRE
L'ACIDITÉ.

Protège efficacement les dents
contre l'acidité

La technologie novatrice Curolox®
recouvre les dents d'un film de
protection très fin

Effet désensibilisant

Renforce l'émail dentaire

Nettoie en douceur

Convient aux personnes allergiques
aux crustacés



Marlis Donati

Hygiéniste dentaire diplômée ES

Bâle



Produits

CURODONT™ D'SENZ

CURODONT™ D'SENZ est appliqué pour atténuer les douleurs liées à l'irritation des dents sensibles avant un nettoyage dentaire professionnel. Laisser agir le produit deux minutes et le traitement peut commencer. Les patients présentant une sensibilité accrue aux irritations peuvent poursuivre la désensibilisation à la maison. CURODONT™ D'SENZ forme rapidement une barrière de protection sur la dent. Les tubules dentinaires dénudés sont efficacement obturés et protégés contre la transmission des stimuli par contact, froid ou chaleur. L'effet protecteur de CURODONT™ D'SENZ repose sur la CUROLOX®TECHNOLOGY, testée en clinique et primée. Des molécules biomimétiques s'auto-organisant, qui possèdent une très forte affinité avec la dent, forment une barrière protectrice stable et très efficace à la surface des dents.

Informations complémentaires:
www.curodont.com

EMOFORM®-F DIAMOND

La nouvelle formule du dentifrice Emoform®-F Diamond enrichie aux particules Diamant polit la surface dentaire en douceur et en profondeur. Les dents se sentent nettement plus lisses et la formation de plaque est entravée dès sa phase initiale, tandis que l'émail dentaire et la dentine sensible sont nettoyés et polis en douceur. Du fluorure de sodium (1400 ppm) protège contre les caries et durcit l'émail dentaire. Emoform®-F Diamond est exempt de particules en plastique, de laurylsulfate de sodium (SLS), d'agents

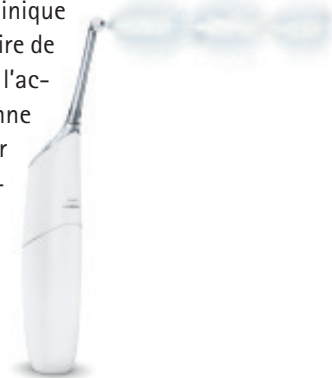
conservateurs, d'édulcorants artificiels et de nanoparticules. La valeur RDA est d'environ 30, le pH d'environ 7. Le dentifrice Emoform®-F Diamond est exclusivement disponible en pharmacie et dans les drogueries.

Informations complémentaires:
www.wild-dental.com

Sonicare AirFloss Ultra de Philips

Le mode novateur de nettoyage des interstices dentaires. Un design entièrement nouveau de la tête de la buse laisse éjecter un nombre supérieur de microgouttelettes au travers de l'espace proximal: une plus grande quantité de plaque est éliminée. Une projection simple, double ou triple nettoie les interstices avec plus d'efficacité encore. L'AirFloss Ultra de Philips dispose d'un réservoir plus volumineux encore pour l'eau ou la solution bucco-dentaire. La nouvelle tête de la buse englobe désormais la face des dents également et se révèle aussi efficace qu'un fil dentaire, avec moins de manipulations, selon une étude clinique réalisée par la Clinique Dentaire de Cologne. Durant les voyages, l'accumulateur lithium-ion donne une autonomie pouvant aller jusqu'à 15 jours une fois complètement chargé.

Informations complémentaires:
www.philips.ch



La brosse à dents DiamondClean resplendit dans une nouvelle couleur!



Sonicare DiamondClean Amethyst Edition

Élimine jusqu'à 7 fois plus de plaque¹

Grâce à la technologie sonore brevetée et aux 31 000 mouvements/minute de la tête de brosse.

Des dents plus blanches

En seulement une semaine, les dents deviennent nettement plus blanches.²

Des possibilités de charge uniques

À la maison, la brosse à dents Philips Sonicare DiamondClean se recharge par induction, facilement et avec style, dans le verre de charge. Lors de vos déplacements, le chargeur de voyage avec port USB prendra le relais.



Promotion de Noël:

à l'occasion de Noël, tous les modèles DiamondClean sont proposés à un prix préférentiel exceptionnel. Pour en savoir plus, composez le 0800 422 944



PHILIPS
sonicare

¹ qu'une brosse à dents manuelle

² Colgan P., DeLaurenti M., Johnson M., Jenkins W., Strate J. Evaluation of stain removal by Philips Sonicare DiamondClean power toothbrush and manual toothbrushes. Data on file, 2010.



Nouvelles hygiénistes dentaires diplômées ES

medi, centre de formation médicale Berne, filière Hygiène dentaire ES



Les diplômées du medi:

Assis d.g.à.d: Claudia Küng, Viosana Hazeraj, Nurije Trpeza, Sara Gramagna, Oliver Bolliger, Jenny Schaffner, Arta Shala, Jessica Antioco. Debout d.g.à.d: Danijela Babic, Iphigénie Fehr, Aldina Rahic, Michelle Imfeld, Nevena Mravljev, Eveline Zwahlen, Florence Torrenté, Nadine Burri, Vanessa Dietschi, Renate Berger, Jeannine Fleischlin, Nathalie Grose

Le 17 septembre 2015, à 16 heures précises, deux musiciens de la Haute école d'Art ont ouvert la cérémonie de remise des diplômes pour la filière Hygiène dentaire ES au centre medi. Des airs de guitare espagnols accompagnaient agréablement la manifestation, qui se tenait après le voyage de diplôme effectué à Barcelone.

Conformément à une longue tradition, deux diplômées ont fait une brève rétrospective sur les trois années écoulées, puis ont présenté la classe.

Conny Schwiete, enseignante de la filière Hygiène dentaire ES, à qui la classe avait confié cette année cette honorable tâche, a prononcé l'allocution solennelle, en vers, le tout émaillé d'anecdotes et de touchantes particularités propres à la classe. Après cela, les diplômées et le diplômé ont reçu les éloges des associations professionnelles et techniques, puis ont été accueillis dans le monde du travail. La présidente de Swiss Dental Hygienists, Cornelia Jäggi, a transmis son message de bienvenue avec beaucoup d'engagement, et le Dr Dominik Hofer a trouvé les mots appropriés au nom de la Société Suisse de Parodontologie.

Le Dr Rainer Feddern du comité de la Société Suisse d'Odontostomatologie avait l'agréable tâche de récompenser la meilleure prestation relevée au terme d'un processus de qualification. Diane Bonny, directrice de la maison Deppeler SA, a remis un set d'instruments dorés pour le meilleur résultat obtenu à l'examen final clinique. Les deux distinctions sont allées à Vanessa Dietschi.

C'est avec joie que 19 hygiénistes dentaires diplômées ES et 1 hygiéniste dentaire diplômé ES ont ensuite reçu leurs certificats de notes.

A l'occasion de l'apéritif servi après la cérémonie, les diplômés ont pu trinquer à la réalisation de leur objectif et largement célébrer leur réussite avec l'équipe de la filière Hygiène dentaire ES.

Prophylaxe Zentrum Zurich PZZ, Ecole d'hygiène dentaire ES

Le 11 septembre, le PZZ fêtait déjà la 16^e édition de la remise des diplômes. La célébration était accompagnée en musique au piano par la chanteuse Anna Renevey. Après les allocutions solennelles et la rétrospective présentée par l'enseignante principale de la classe, huit jeunes fraîches émouluées ont reçu les compliments mérités de tous au cours de l'apéritif.



Les diplômées du PZZ:

D.g.à.dr: Susana Stöckli, Silvana Graf, Larisa Ljubijankic, Ariane Schmidt, Jennifer Kistler, Janine Müller, Angela Willi, Kristina Lovric

Ecole supérieure d'hygiénistes dentaires ESHYD, Genf



Les diplômées de l'ESYHD:

En haut, d.g.à.dr: Isabelle Charlet, Célia Gueniat, Amélie Montendon, Snezana Simeunovic, Selmira Muminovic, Ismaëlle Praz, Lisa Truman, Emilie Droz, Tahmina Scheraz Stanikzai, Tania Dousse, Viora Banulla. En bas, d.g.à.dr: Justine Gallizioli, Valentine Reichenbach, Océane Demerode, Dialungana Ndula, Egzona Bajrami

Vendredi 26 juin, Swiss Dental Hygienists a eu l'honneur d'être invitée lors de la traditionnelle remise des attestations de fin de formation des étudiantes de l'école supérieure d'hygiénistes dentaires de Genève. Le thème était «Graduation's Day», et c'est avec une magnifique rétrospective de la formation d'hygiéniste dentaire que la cérémonie débuta. Nous sommes à chaque fois impressionnées par la créativité des étudiantes, que nous félicitons encore pour cette magnifique réalisation. Nous adressons aussi un clin d'œil tout particulier aux

enseignants (-tes) qui ont joué le jeu et repris le fameux clip «Happy», l'adaptant à la sauce ESYHD.

Cette cérémonie fut aussi très émouvante puisqu'elle marquait le départ de Antonella Furlanetto, qui dirigea avec brio la filière de formation depuis de nombreuses années. Nous lui souhaitons plein succès dans son futur professionnel qui, nous en sommes sûres, sera bien rempli et humainement très riche.

Encore félicitations aux nouvelles diplômées. «E la nave va!».



Careum Ecole supérieure d'Hygiène dentaire, Zurich

Les diplômées du Careum:

Dilek Arsu, Edita Asllan, Valeria Bieri, Lisa De Lacour, Raffaella De Pasquale, Fazile Demaj, Nina Graf, Serina Grossniklaus, Marigona Halilaj, Tanja Kacavenda, Armina Malisi, Natali Mijatovic, Silvia Pagnottella, Melanie Pfiffner, Michèle Ruhstaller, Jael Spillmann, Nadia Triaca, Biljana Udovicic, Ivana Volic (toutes ne souhaitaient pas être nommément citées)

La classe H12 de la filière ES HD a reçu son diplôme lors de la cérémonie d'usage. Simone Niggli-Luder, 23 fois championne du monde de course d'orientation et sacrée trois fois sportive de l'année avait accepté de prononcer l'allocution solennelle. Elle a ouvert son discours en comparant la formation de plusieurs années à un entraînement: «Il faut de la motivation, de l'abnégation et de la ténacité aussi.

Or, l'entraînement est également source de plaisir, de progrès, d'amélioration». Pour Simone Niggli-Luder, l'entraînement est le travail quotidien, et les compétitions, la récompense. Durant la formation, les tests et les épreuves intermédiaires font partie de ce domaine. Selon l'oratrice, il est essentiel d'accorder l'importance à «l'ici et maintenant» sur la «ligne de départ», et tout faire pour en tirer le meilleur parti. «La réussite nous motive et nous pousse plus loin. Mais l'échec peut aussi motiver, nous encourager à mieux faire la fois suivante», est convaincue Simone Niggli-Luder.

Avec leur diplôme en poche et le but atteint, les étudiantes désormais des HDs diplômées ES peuvent entrer de plain-pied dans la vie professionnelle.

CURAPROX



**BLACK
IS WHITE
GO BLACK!**

**THE
amazing
NEXT STEP.**
Black Is White
Hydrosonic
System

TRISA Sonicpower – spürbar besser!

Vor gut zehn Jahren hat die Einführung der ersten Generation TRISA Sonicpower den Schweizer Mundpflegemarkt revolutioniert. Als Weltneuheit hatte der Konsument erstmals den Anwendungskomfort einer manuellen Zahnbürste mit den Vorzügen einer Schallzahnbürste in der Hand. Die preiswerte TRISA Sonicpower ermöglichte neu einer breiten Bevölkerungsschicht den Zugang zu einer Schallzahnbürste. Sie entwickelte sich im Laufe der Jahre zur meistverkauften Schallzahnbürste der Schweiz und überzeugt auch heute noch durch das beste Preis-Leistungsverhältnis. Die unzähligen positiven Rückmeldungen von Konsumenten sowie aus der Profession haben TRISA angespornt, die Weiterentwicklung der Sonicpower zu initialisieren. Nun wird die zweite Generation der TRISA Sonicpower lanciert. Die intensive Entwicklungs- und Realisierungsarbeit hat mehrere Jahre in Anspruch genommen. Zahlreiche Neuerungen sind in die Entwicklung eingeflossen. Geblieben ist der Grundgedanke: eine Schallzahnbürste mit dem Anwendungskomfort einer manuellen Zahnbürste zu einem Preis, der für alle erschwinglich ist. Auch bei der neusten

Generation Sonicpower kann dieselbe Reinigungstechnik angewendet werden, wie sie vom Zahnarzt für eine herkömmliche Handzahnbürste empfohlen wird.

Neben den bis zu 28000 Schallbewegungen pro Minute überzeugt die neue TRISA Sonicpower durch ihre hochwirksamen Bürstenköpfe. Diese werden den höchsten Ansprüchen der Dentalforschung gerecht. Bei der Variante Sonicpower Pro Interdental ermöglichen die längeren Interdental-Borsten in Kombination mit hochfrequenten Schallbewegungen eine bis zu neun Mal bessere Reinigung in den Zahnzwischenräumen*. Kürzere Cleaning-Borsten befreien die Zahnoberfläche gründlich von Plaque. Das Modell Sonicpower Complete Protection besticht durch das durchdachte Borstenfeld, welches in Kombination mit den hochfrequenten Schallbewegungen über 30 Prozent effizienter reinigt*. Das einfache,

platzsparende Ladesystem der TRISA Sonicpower hat sich über die Jahre bewährt. Eine noch bessere Akkuleistung erlaubt über einen Monat Zähneputzen (3x2 Minuten) ohne die Schallzahnbürste aufladen zu müssen. Das neue, praktische Wechselsystem ermöglicht, den Bürstenkopf nach spätestens drei Monaten Gebrauch auszuwechseln (zahnärztliche Empfehlung). Besonders erwähnenswert ist, dass auch die Ersatzzahnbürsten zu einem attraktiven Preis angeboten werden. Überzeugen Sie sich von der zweiten Generation der Weltneuheit made in Switzerland. TRISA Sonicpower, die Schweizer Schallzahnbürste für ein strahlend schönes Lachen!

* Im Vergleich zu einer herkömmlichen Handzahnbürste (ADA Zahnbürste)



TRISA Sonicpower – sensiblement meilleur!

Voilà maintenant une dizaine d'années que le lancement de la première génération TRISA Sonicpower a révolutionné le marché suisse des soins buccodentaires. Pour la première fois au monde, le consommateur bénéficiait du confort d'utilisation d'une brosse à dents manuelle allié aux avantages d'une brosse à dents sonore. La brosse TRISA Sonicpower peu onéreuse a permis à une large couche de la population d'accéder à une brosse à dents sonore. Elle est devenue au fil des ans la brosse à dents sonore la plus vendue de Suisse et reste attractive aujourd'hui grâce à son excellent rapport qualité-prix. Les innombrables retours positifs des consommateurs ainsi que des professionnels ont incité TRISA à continuer le développement de Sonicpower. Nous lançons ainsi aujourd'hui la deuxième génération de TRISA Sonicpower. Le travail intensif de développement et de réalisation a demandé plusieurs années. De nombreuses innovations ont été intégrées, mais l'idée de base est restée la même:

celle d'une brosse à dents sonore présentant le confort d'utilisation d'une brosse à dents manuelle à un prix abordable pour tous. La toute nouvelle génération Sonicpower permet d'utiliser la même technique de nettoyage que celle recommandée par le dentiste pour une brosse à dents manuelle classique.

En dehors des 28000 pulsations soniques par minute, la nouvelle TRISA Sonicpower ne manque pas de convaincre avec ses têtes de brosse extrêmement efficaces. Ces dernières satisfont les exigences les plus élevées de la recherche dentaire. Les soies interdentaires plus longues de la brosse Sonicpower Pro Interdental, associées aux pulsations soniques à haute fréquence, permettent un nettoyage jusqu'à neuf fois plus performant des espaces interdentaires*. Des soies cleaning plus courtes libèrent complètement la surface des dents de la plaque dentaire. Le modèle Sonicpower Complete Protection séduit avec son champ de soies bien conçu qui, associé

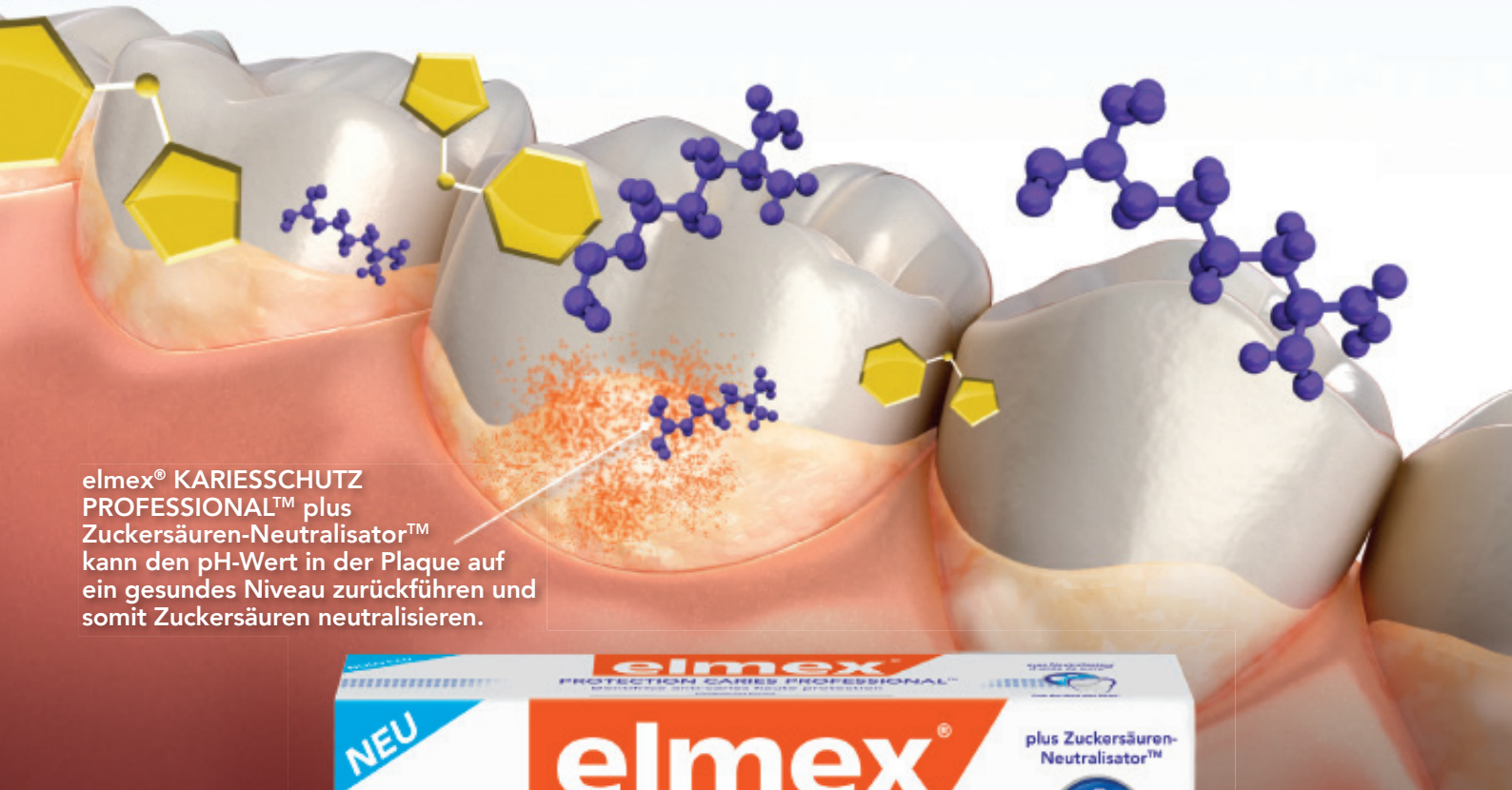
aux pulsations soniques à haute fréquence, présente une efficacité de nettoyage jusqu'à 30% supérieure*.

Le système de chargement simple et peu encombrant de TRISA Sonicpower a fait ses preuves depuis de longues années. La meilleure puissance de sa batterie permet de se laver les dents pendant plus d'un mois (3 x 2 minutes) sans avoir à recharger la brosse à dents sonore. Le nouveau système de changement pratique vous permet de changer la tête de la brosse au plus tard après trois mois d'utilisation (recommandation des dentistes). Sans oublier que les brosses de recharge sont proposées à un prix attractif.

Laissez-vous convaincre par la deuxième génération de la nouveauté mondiale made in Switzerland. TRISA Sonicpower, la brosse à dents sonore suisse pour un sourire rayonnant!

* Par comparaison avec une brosse à dents manuelle classique (brosse à dents ADA)

WENN SIE ZUCKERSÄUREN NEUTRALISIEREN, **REDUZIEREN SIE KARIES.**



elmex® KARIESSCHUTZ PROFESSIONAL™ plus Zuckersäuren-Neutralisator™ kann den pH-Wert in der Plaque auf ein gesundes Niveau zurückführen und somit Zuckersäuren neutralisieren.



EIN KLINISCHER DURCHBRUCH

Die erste und einzige Zahnpasta mit Zuckersäuren-Neutralisator™, für **20% weniger neue Kariesläsionen – klinisch bestätigt.*1,2**

Um die veröffentlichten Studien hinter der Technologie zu sehen, besuchen Sie www.gabashop.com

elmex® KARIESSCHUTZ PROFESSIONAL™

Leidenschaft



Conny Schwiete
Mitglied des Zentralvorstandes

Auch dieses Jahr konnten rund 70 Diplomandinnen der 4 Bildungsanbieter ihre Diplome in Empfang nehmen. Herzliche Gratulation! Sie, liebe Diplomandinnen, wären nicht hier angekommen, wenn Sie nicht eine gewisse Leidenschaft für Zähne entwickelt hätten. Sei es vor dem Studium, sei es während dem Studium. Die Möglichkeit, dipl. Dentalhygienikerin HF zu studieren, gäbe es nicht, wenn sich nicht zuvor einige Menschen mit Leidenschaft für eine solche Ausbildung eingesetzt hätten. Studierende würden kaum etwas lernen, wenn sich die Begeisterung der Dozierenden für ihr Thema nicht immer wieder auf Studierende übertragen würde.

Was ist Leidenschaft überhaupt? Woran denken Sie, wenn Sie dieses Wort hören? Was vermag Ihre Begeisterung zu wecken? Wo in Ihrem Alltag hat es noch Platz für echte Leidenschaft? Manche finden eine tiefe Befriedigung in der Arbeit und geben alles. Andere frönen der Leidenschaft eher in der Freizeit. Ein weites Feld! Weitere Wörter drücken ähnliches wie Leidenschaft aus, etwa Begeisterung, Freude, Herzblut, Enthusiasmus, Euphorie.

Die Leidenschaft ist die Bedingung, dass aus dem Menschen etwas Gutes hervorkommt. Man kann sie als Antriebskraft sehen. In der Leidenschaft lauern aber auch Gefahren. Kann es auch zu viel des Guten sein?

Wer sich dauerhaft mit grosser Leidenschaft für eine Sache engagiert, kann schliesslich ausgepumpt, ausgepowert und ausgebrannt sein. Leidenschaft schafft Leiden!

Verlangt ist also das richtige Mass an Gelassenheit. Wie die Leidenschaft zählt auch die Gelassenheit als erwünschte Fähigkeit und Bereitschaft zu den professionellen Tugenden und bildet einen Teil des professionellen Auftretens in unserem Beruf. Gelassene Dentalhygienikerinnen lassen sich stören, aber nicht verstören.

Leidenschaft oder Gelassenheit. Wie gelingt es Ihnen, leidenschaftlich und gelassen zugleich zu leben? Das nennt man wohl Lebenskunst! Sind der Leidenschaft einige Tropfen Gelassenheit beigemischt, verhindert dies die Besessenheit. Sind der Gelassenheit einige Tropfen Leidenschaft beigemischt, verhindert dies die Gleichgültigkeit.

Ich glaube, die Leidenschaft, die sich mit Gelassenheit und Klugheit verbindet, ist heute wichtig! Nur das Hier und Jetzt kann glücklich machen. Ich hoffe ganz fest, dass Sie, liebe Diplomandinnen, aber auch Sie, liebe Kolleginnen, Ihr inneres Feuer für den Beruf bewahren. Wenn Gegenwind aufkommt, hoffe ich, Sie mögen den Schutz der Gelassenheit vor Ihr Feuer halten.

Leidenschaftlich gelassene Grüsse
Conny Schwiete

IMPRESSUM

Herausgeber

Swiss Dental Hygienists
Bahnhofstrasse 7b
6210 Sursee
Tel. +41 (0)41 926 07 90
Fax +41 (0)41 926 07 99
info@dentalhygienists.ch

Redaktionskommission

Mia Navratil (Präsidentin)
Mara Bovo Stadelmann,
Marlis Donati, Karin Eisenring,
Denise Emmenegger, Petra Hofmänner

Redaktion und Layout

Walker Management AG
Media-Abteilung
Hirschmattstrasse 36, 6003 Luzern
Redaktion Andreas Affolter
Layout Christiane Pommerier
Tel. +41 (0)41 248 70 11
Fax +41 (0)41 248 10 32
dimensions@dentalhygienists.ch

Übersetzung

Dominique Bommer, Jaime Calvé

Akquisition Geschäftsinserte

Mara Bovo Stadelmann
Dahlienstrasse 2, 8820 Wädenswil
Mobile +41 (0)76 536 31 36
marabovo@hotmail.com

Annahme Stelleninserte

Siehe Adresse Herausgeber

Druck und Versand

Multicolor Print AG
Sihlbruggstrasse 105a, 6341 Baar

Auflage

2300 Exemplare

Erscheinungsweise

6 Ausgaben pro Jahr

Abonnement

CHF 85 pro Jahr

Copyright

Die Rechte des Herausgebers und der Autoren bleiben vorbehalten. Eine allfällige Weiterverarbeitung, Wiederveröffentlichung oder Vervielfältigung zu gewerblichen Zwecken ohne vorherige ausdrückliche Zustimmung der Autorenschaft oder des Herausgebers ist nicht gestattet.



(Poly-)Pharmakotherapie im Alter, Teil 2

Der alternde Organismus erfährt wesentliche Veränderungen des Stoffwechsels, die die Pharmakokinetik, also den Abbau der Arzneimittel, sowie die Pharmakodynamik, die Wirkung der Präparate, beeinflussen. Überdosierungen, gehäuft auftretende Nebenwirkungen und Interaktionen der eingenommenen Medikamente sind die Folge. Diese können die oralmedizinische Betreuung des alternden Menschen und somit dessen Mundgesundheit deutlich beeinträchtigen. Zudem gilt es, die wenigen in der zahnärztlichen Praxis verschriebenen Medikamente dem Alter und Gesundheitszustand sowie der allgemeinmedizinischen Pharmakotherapie der Senioren anzupassen. Der erste Teil dieses Beitrags erschien in Ausgabe 5 2015 von Dimensions.

Prof. Christian E. Besimo
Brunnen

Die Zunahme des relativen Fettanteils im Körper bei gleichzeitiger Abnahme der Muskelmasse, des Körperwassers und des Gesamtgewichts im Alter führen dazu, dass das Verteilungsvolumen für lipidlösliche Medikamente (z. B. Diazepam) in dieser Lebensphase zu-, für hydrophile Arzneimittel (z. B. nicht steroidale Antirheumatika NSAR) aber abnimmt. Dadurch wird die Arzneimitteltoxizität bei älteren Patienten schlechter kalkulierbar [8]. Die Nieren- und Leberfunktionen sind im Alter vermindert. Kreatininproduktion und renale Clearance nehmen ab dem 20. Altersjahr um ca. 1 % pro Jahr ab und sind im Alter signifikant reduziert (Tab. 2). Die Bestimmung des Plasma-Kreatinins allein reicht für eine zuverlässige Beurteilung der Nierenfunktion nicht aus. Hierzu sollte die effektive Kreatinin-Clearance bestimmt werden [9, 10]. Die Antibiotika Penicillin V und Ampicillin erfordern bei ausgeprägter Nierenfunktionsstörung eine Dosisreduktion, Amoxicillin eine Verlängerung des Dosisintervalls. Clindamycin wird billär ausgeschieden und erfordert deshalb bei insuffizienter Nierenfunktion keine Dosisreduktion. In der Leber muss im Alter durch Reduktion des Blutdurchflusses und Abnahme des Organvolumens mit einem verminderten Abbau jener Medikamente gerechnet werden, welche durch Oxidation, Reduktion und Hydrolyse abgebaut werden. Ein typisches Beispiel stellt das Diazepam dar.

Pharmakokinetik und Pharmakodynamik im Alter

Durch die verminderte Leber- und Nierenfunktion ist im Alter die Eliminationshalbwertszeit zahlreicher Medikamente erhöht. Das Risiko von Überdosierungen, Nebenwirkungen, Intoxikationen und Interaktionen mit anderen Medika-

menten nimmt somit stetig zu, insbesondere bei Mehrfachverordnungen [10]. So betrug in einer Untersuchung von 500 stationär behandelten internistischen Patienten der Median der Medikamentenzahl anlässlich des Krankenhausaustrittes 6, bei einer Streuung von 2 bis 18 Medikamenten! Für 300 Patienten (60 %) konnten insgesamt 747 potentiell interagierende Arzneimittelkombinationen nachgewiesen werden. Davon wurden 49 (12,2 %) als schwerwiegend, 281 (69,9 %) als mittelschwer und 72 (17,9 %) als leicht beurteilt [11].

Die folgenden Faktoren erhöhen das Risiko für Medikamenteninteraktionen [12]:

- Mehrfachmedikation
- mehrere verschreibende Ärzte und Zahnärzte
- Arzneistoffe mit
 - geringer therapeutischer Breite
 - steiler Dosis- / Wirkungskurve
 - negativem Einfluss auf renale Clearance

Drei gleichzeitig verabreichte Medikamente mit je einer Wirksubstanz ermöglichen drei Arzneistoffkombinationen. Gemäss der Rechenformel $n \text{ Medikamente} \times (n \text{ Medikamente} - 1) : 2$ ergeben sieben gleichzeitig verabreichte Medikamente bereits 21 mögliche Arzneistoffkombinationen.

Malnutrition als Risikofaktor atypischer Arzneimittelreaktionen

Die sogenannte Protein-Energie-Malnutrition (Fehl- oder Mangelernährung) im Alter ist durch Vorliegen subnormaler biochemischer Ernährungsparameter im Blut gekennzeichnet. Sie stellt bei höheraltrigen Menschen eine häufige Diagnose dar. Selbständige Senioren sind zu rund 30%, institutionalisierte Betagte bis zu über 80% betroffen. Es treten in aller Regel

komplexe Mangelzustände auf, wobei Albumin, Zink, Eisen, Vitamin B12 und die Lymphozytenzahl häufig betroffene Ernährungsparameter darstellen [13]. Psychosoziale Problemstellungen, Multimorbidität und die damit direkt zusammenhängende Polypharmakotherapie sind die im Vordergrund stehenden Ursachen der Malnutrition im Alter [14]. Das klinische Erscheinungsbild ist oligosymptomatisch und unspezifisch. Das Leitsymptom ist der Appetitverlust mit einer neu auftretenden Abneigung gegen Fleisch [13]. Fehlende Diagnosestellung und Therapie führen zu einer beschleunigten Beeinträchtigung des allgemeinen Gesundheitszustandes, erhöhter Progredienz von Krankheiten sowie zu atypischen Reaktionen bei der Pharmakotherapie. Das bei Malnutrition im Alter häufig beteiligte Albumin dient für viele Medikamente als Transportmittel im Blut und drosselt die Medikamentenwirkung. Ein erniedrigter Albuminspiegel im Serum hat eine grössere freie Fraktion von Medikamenten mit starker Albuminbindung zur Folge. Die Medikamentenwirkung tritt schneller und verstärkt ein. Entsprechend ist die Gefahr von Überdosierungen, Nebenwirkungen, Intoxikationen und Interaktionen erhöht [10].

Beispiele kritischer Medikamentenverordnungen

Die möglichen Komplikationen einer Verschreibung von Benzodiazepinen, Neuroleptika und Schmerzmitteln fanden bisher bei der oralmedizinischen Langzeitbetreuung alternder Menschen nur wenig Beachtung. Die im Alter veränderte Pharmakokinetik und Pharmakodynamik sowie eine durch Krankheit oder Pharmakotherapie eingeschränkte Compliance führen bei diesen Arzneimittelgruppen sehr rasch zu Überdosierungen, Intoxikationen, Neben- und Wechselwirkungen [15-17].

Benzodiazepine und ihre Metabolite zeigen eine hohe Eiweissbindung. Bei reduzierter Nierenfunktion und Kreatinin-Clearance besteht somit die Gefahr eines erhöhten Plasmaspiegels und somit der Kumulation bzw. Überdosierung dieser Medikamente. Es treten Eliminationshalbwertszeiten von bis zu 120 Stunden auf (Tab. 3)! Eine vergleichbare Problematik liegt auch bei zentralnervös wirksamen Medikamenten vor (Tab. 4). Da im Alter eine erhöhte Sensitivität auf Benzodiazepine besteht und eine Abhängigkeit innerhalb weniger Wochen auftreten kann, sind unerwünschte Medikamentenwirkungen sehr häufig und in ihrer Konsequenz in vielen Fällen schwerwiegend. Dabei darf die verstärkende

Wirkung einer zusätzlich auftretenden Protein-Energie-Malnutrition nicht unterschätzt werden. Die unerwünschten Medikamentenwirkungen von Benzodiazepinen im Alter umfassen Benommenheit, Gleichgültigkeit, Beeinträchtigung der kognitiven Fähigkeiten und Verwirrtheit. Das Reaktionsvermögen ist herabgesetzt, die Verkehrstauglichkeit in Frage gestellt. Apraxie und Ataxie mit erhöhter Sturz- und Fraktur- gefahr sind weitere, unter Umständen schwerwiegende Komplikationen, die die allgemeine Prognose massiv beeinträchtigen können [15-17]. Es ist somit nicht erstaunlich, dass diese Medikamentengruppe auch die oralmedizinische Betreuungsfähigkeit älterer Menschen deutlich einzuschränken vermag. Es ist somit von grosser Bedeutung, dass auch in der Zahnarztpraxis die Einnahme von Benzodiazepinen im Rahmen einer sorgfältigen und regelmässig wiederholten Medikamentenanamnese erfasst und kritisch hinterfragt wird [7]. Für die kontrollierte und begleitete Sedierung älterer Patienten bei oralmedizinischen Eingriffen ist das Lorazepam aufgrund des langsamen Wirkungseintritts und der kurzen Eliminationshalbwertszeit sehr gut geeignet.

Kreatinin-Clearance bei nierengesunden Menschen

Alter in Jahren	Clearance (ml/min)
< 60	> 120
60 - 69	42 - 110
70 - 79	38 - 90
80 - 89	30 - 72
90 - 100	22 - 58

Formel zur näherungsweise Berechnung der Kreatinin-Clearance (Cl_{Kr}):
 $Cl_{Kr} \text{ (ml/min)} = (150 - \text{Alter}) \times \text{Körpergewicht (kg)} : \text{Plasma-Kreatinin (mmol/L)}$

Die **nichtsteroidalen Antirheumatika** gehören heute zu den am häufigsten verwendeten Schmerzmitteln [18]. Ihr Verbrauch steigt mit zunehmendem Alter an [19]. Dies hängt unter anderem damit zusammen, dass diese Präparate nicht nur bei entzündlichen, sondern auch bei im Alter gehäuft auftretenden degenerativen Gelenkerkrankungen verschrieben werden. Dabei handelt es sich gemäss der amerikanischen Food and Drug Administration (FDA) um die Arzneimittelgruppe mit den häufigsten Nebenwirkungen [18]. Das Risiko solcher Nebenwirkungen ist für das fortgeschrittene Lebensalter als deutlich höher einzuschätzen [10]. In erster Linie sind vor allem bei längerfristiger Gabe Komplikationen im Bereich des oberen Gastrointestinaltraktes zu erwarten, wie

Tabelle 2:
 Nierenfunktion im Alter nach
 Lindeman et al. [9]

Nausea, Erbrechen sowie Schleimhauterosionen und Ulzera, als deren Folge Blutungen auftreten können. Bei älteren Patienten lösen NSAR oft keine lokalen Symptome aus. In vielen Fällen kann lediglich ein Appetitmangel beobachtet werden, der unerkannt eine Malnutrition bzw. in Kombination mit gastrointestinalen Blutungen Anämien verursachen kann. Weitere schwere Komplikationen der NSAR sind Nierenfunktionsstörungen, welche bis zum Nierenversagen führen und eine Herzinsuffizienz nach sich ziehen können [20, 21]. Die gleichzeitige Einnahme von **Acetylsalizylsäure ASS**, z. B. zur Infarktprophylaxe, erhöht die Toxizität der NSAR und somit die Gefahr von Komplikationen wesentlich. Das gleiche gilt für die zusätzliche Verschreibung eines weiteren NSAR, wie sie bei fehlender Medikamentenanamnese nach zahnärztlichen Eingriffen möglich ist [22]. Eine Zunahme von Nebenwirkungen ist bei längerer Verschreibungsdauer, einer Vorschädigung des Gastrointestinaltraktes und infolge alternsbedingter pharmakokinetischer und pharmakodynamischer Veränderungen zu erwarten. Schliesslich ist zu beachten, dass die Empfindlichkeit der Magen-Darmschleimhaut im Alter selbst für eine normale Arzneimittelkonzentration deutlich erhöht ist [10].

		t_{\max} (h)	$t_{1/2}$ (h)
Prazepam	<i>Demetrin</i>	2.5 – 72	127.8 (57.8 – 223.5)
Flurazepam	<i>Dalmadorm</i>	1.2 – 4.0	120.0 (85.0 – 165)
Diazepam	<i>Valium</i>	0.9 (0.5 – 1.5)	84.6 (51.7 – 125)
Nitrazepam	<i>Mogadon</i>	1.0 (0.6 – 1.3)	32.5 (15 – 70)
Clonazepam	<i>Rivotril</i>	1.5 (1.0 – 2.0)	34.0 (19 – 42)
Flunitrazepam	<i>Rohypnol</i>	0.6	24.0 (20 – 55)
Bromazepam	<i>Lexotanil</i>	2.5 (– 8.5)	24.0 (20 – 60)
Alprazolam	<i>Xanax</i>	1.4 (0.2 – 6.0)	19.0 (12.6 – 26.9)
Temazepam	<i>Planum</i>	1.0 (0.8 – 2.0)	17.2 (8.9 – 37.9)
Lorazepam	<i>Temesta</i>	2.5 (2.0 – 3.0)	15.9 (12 – 16)
Lormetazepam	<i>Noctamid</i>	< 1.0	14.0 (11.5 – 16.4)
Oxazepam	<i>Seresta</i>	2.5 (2.0 – 4.0)	9.7 (6.3 – 19.4)
Midazolam	<i>Dormicum</i>	0.95	5.6
Triazolam	<i>Halcion</i>	0.88	3.0

Tabelle 3:
Wirkungseintritt (t_{\max}) und
Eliminationshalbwertszeit ($t_{1/2}$)
von Benzodiazepinen bei über
70jährigen nach Greenblatt et
al. [15-17]

Ist eine Verschreibung von NSAR über mehr als drei Tage unumgänglich, so sollten bei älteren Patienten vorausgehend das Blutbild sowie die Herz- und Nierenfunktion überprüft werden. Zudem sollten bei der Medikamentenverordnung mögliche Interaktionen mit den folgenden Arzneimitteln beachtet werden [23]:

- Antikoagulantien: Erhöhung der Blutungsneigung
- ACE-Hemmer, Antihypertonika: Verminderung der Wirkung
- Kortikoide: Auftreten gastrointestinaler Ulzera
- Lithium: Verminderung der renalen Elimination
- Diuretika: Verminderung der Nierenfunktion

Paracetamol sollte aufgrund seines im Vergleich zu NSAR deutlich geringeren Nebenwirkungspotentials insbesondere bei ältere Patienten das Schmerzmittel der Wahl darstellen. Die fehlende antiphlogistische Wirkung kann in der Regel durch nicht pharmakologische Alternativen wie sorgfältige Aufklärung, Selbsthilfestrategien, Kältetherapie, Akupunktur und Hypnose kompensiert werden [24, 25].

Die bei NSAR beobachteten gastrointestinalen Nebenwirkungen treten zwar mit **COX-2-Hemmern** in geringerem Masse auf und ein Abbruch der Therapie ist seltener notwendig. Diese können aber nicht vollständig vermieden werden. Deshalb ist bei Risikopatienten sowohl für COX-1- als auch COX-2-Hemmer eine säurereduzierende und zytoprotektive Begleittherapie notwendig [26]. COX-2-Hemmer zeigen zudem bei niedrig dosierter ASS-Therapie keine Vorteile gegenüber anderen NSAR [27]. Schliesslich gilt zu beachten, dass die Verminderung gastrointestinaler Nebenwirkungen nicht auf eine höhere Gesamtsicherheit der COX-2-Hemmer schliessen lässt. So zeigen diese im Vergleich zu NSAR ein signifikant höheres Risiko für kardiovaskuläre thrombotische Ereignisse [28]. Eine häufige Nebenwirkung von Arzneimitteln stellt zudem die Xerostomie dar, mit fatalen Folgen für die Mundgesundheit [29]. Anticholinergika wie z. B. trizyklische Antidepressiva weisen die stärkste xerogene Wirkung auf [10].

Empfehlungen zur Medikamentenverordnung im Alter

Für die Verordnung von Medikamenten bei älteren Menschen haben sich die folgenden Empfehlungen bewährt [10, 12, 30-33]:

- Beschränkung der Zahl der Verordnungen auf ein Minimum
- interdisziplinäre Absprache der Pharmakotherapie
- gründliche Überprüfung der Indikationsstellung und Praktikabilität der Verordnung sowie der Compliance des Patienten
- Verordnung von in der Geriatrie erprobten Arzneimitteln, deren Wirkungseintritt und Eliminationshalbwertszeit bekannt sind
- Verordnung von Medikamenten mit grosser therapeutischer Breite zur Reduktion der Zahl

der Arzneimittel und somit der Gefahr von toxischen Nebenwirkungen und Interaktionen

- Kenntnis von Pharmakokinetik, Nebenwirkungen und Interaktionen der verschriebenen Arzneimittel im Alter
- einschleichende Dosierung (50 % der Erwachsenenendosis als Richtwert)
- Berücksichtigung von
 - Wasserhaushalt
 - Muskelmasse, Fettgeweanteil
 - Albuminspiegel im Serum
 - Nierenfunktion (Kreatinin-Clearance)
- therapeutisches Medikamentenmonitoring im Blutplasma
- Erfolgskontrolle der Pharmakotherapie

Verbesserung der Compliance

Die Zuverlässigkeit bei der Einnahme von Medikamenten ist bei jedem 5. Patienten ungenügend. Mit zunehmendem Alter nimmt die Compliance ab. Bis zum 65. Altersjahr ist die Zuverlässigkeit der Medikamenteneinnahme bei mehr als drei Verordnungen in rund 70 % der Fälle gut. Bei höheraltrigen Personen nehmen jedoch nur noch etwa 30 % ihre Medikamente zuverlässig ein. Die Ursachen hierfür sind sehr vielfältig und unter anderem auf Polypharmakotherapie, ungenügende Information, Nebenwirkungen der Medikamente oder eine Beeinträchtigung der Kognition zurückzuführen. Die folgenden Massnahmen können die Compliance verbessern helfen [30, 32, 34]:

- Reduktion der Anzahl Medikamente auf das absolute Minimum
- Verordnungen mündlich und schriftlich abgeben
- Informationen wiederholen
- Verordnungen regelmässig überprüfen
- bevorzugte Anwendung von Kombinationspräparaten, Einmaldosierungen und Retard-Formen
- kognitive Fähigkeiten des Patienten überprüfen
- bei Bedarf soziales Umfeld oder spitalexterne Dienste einschalten
- Darreichungsform der manuellen Geschicklichkeit (unhandliche Verpackungen), der Sehfähigkeit (Zählen von Tropfen) und dem Schluckvermögen anpassen

Schlussfolgerungen

- Das Risiko für Multimorbidität und somit auch für eine Polypharmakotherapie steigt im Alter mit Zunahme der Lebensjahre deutlich an.
- Der alternde Organismus erfährt zudem wesentliche Veränderungen des Stoffwechsels,

		t_{max} (h)	t_{1/2} (h)
Chlorpromazin	<i>Largactil</i>	1.5	> 3 Wochen!
Phenobarbital	<i>Luminal</i>	2.5	60 – 150
Haloperidol	<i>Haldol</i>	4.5	19.5 (8.5 – 66.6)
Methadon		0.25 – 0.5	26.8
Thioridazin	<i>Melleril</i>	2 – 4	10 – 20
Dipamperon	<i>Dipiperon</i>	0.25 – 0.3	ca. 20
Clomethiazol	<i>Distraneurin</i>	0.25 – 0.3	4 – 8

die die Pharmakokinetik und die Pharmakodynamik beeinflussen. Überdosierungen, gehäuft auftretende Nebenwirkungen und Interaktionen der eingenommenen Medikamente sind die Folge. Diese können die oralmedizinische Betreuung des alternden Menschen und somit dessen Mundgesundheit deutlich beeinträchtigen.

- Eine sorgfältige Erhebung und regelmässige Überprüfung sowohl der medizinischen und psychosozialen Anamnese als auch der verordneten Medikamente sind infolgedessen eine wichtige Voraussetzung für das frühzeitige Erkennen von Defiziten und Erkrankungen sowie unerwünschten Arzneimittelwirkungen beim alternden Menschen.
- Die wenigen in der zahnärztlichen Praxis verschriebenen Medikamente, im Wesentlichen Schmerzmittel und Antibiotika müssen dem Alter und Gesundheitszustand sowie der allgemeinmedizinischen Pharmakotherapie der Senioren angepasst werden.

Tabelle 4: Wirkungseintritt (t_{max}) und Eliminationshalbwertszeit (t_{1/2}) von zentralnervös wirksamen Medikamenten bei über 70-Jährigen nach Greenblatt et al. [15-17]

Literaturliste siehe Dimensions 5 2015

Der Autor:

Prof. Dr. Christian E. Besimo promovierte an der Universität Zürich, 1992 habilitierte er sich an der Universität Basel. 1999 übernahm er zusätzlich zu seinem universitären Lehrauftrag für Alterszahnmedizin die chefarztliche Leitung der Abteilung Orale Medizin an der Seeklinik, früher Aeskulap-Klinik in Brunnen. 2004 wurde er an der Medizinischen Fakultät der Universität Basel zum Titularprofessor ernannt. Prof. Besimo ist Fachzahnarzt für Rekonstruktive Zahnmedizin und besitzt den Fähigkeitsausweis SMSH für Medizinische Hypnose.

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. med. dent.
 Christian E. Besimo
 Chefarzt Abteilung für Orale Medizin
 Seeklinik Brunnen
 6440 Brunnen
 Tel. 041 825 49 22
 Fax 041 825 48 63
 christian.besimo@seeklinik-brunnen.ch





Dr. med. dent. Petra Hofmänner
Zentrum für medizinische Bildung
;medi Bern

Eine Zusammenfassung Epidemiologische und mecha- nistische Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen Paro- dontitis und Morbus Alzheimer

Nachdem sich in den letzten Jahren die Hinweise auf die systemischen Auswirkungen von Parodontitis häufen, gehen die Autoren in dieser Arbeit der Frage nach, ob es Zusammenhänge zwischen Parodontitis und neurodegenerativen Erkrankungen gibt.

Morbus Alzheimer ist die häufigste Form der neurodegenerativen Erkrankungen und die Zahl der Demenzkranken wird entsprechend der demographischen Entwicklung zunehmen.

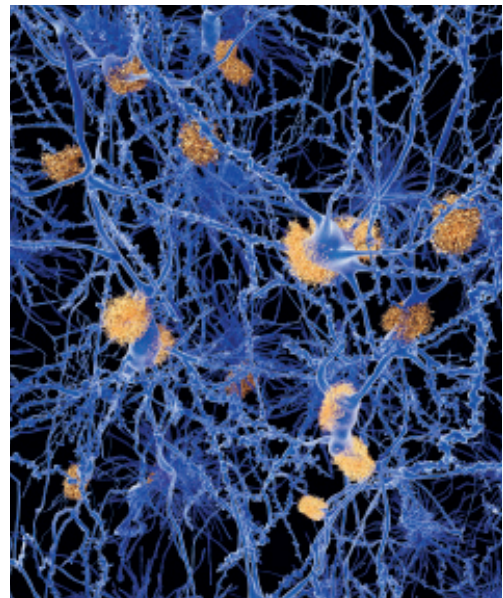
Als Auslöser der Erkrankung werden die Ablagerungen des pathologisch veränderten Proteins Tau und des Amyloid-Proteins beschrieben. Diese Plaques und die durch sie angeregte Neuroinflammation führen in ihrer Kombination zum Verlust von Synapsen, zu Schädigungen und schliesslich zum Absterben von Neuronen. Zusätzlich wurde nachgewiesen, dass bei Alzheimer-Erkrankten die Integrität der Blut-Hirn-Schranke gestört ist. Damit wird der Übergang von einer systemischen auf eine zerebrale Entzündung biologisch plausibel und die Rolle von systemischen Entzündungen als Verursacher der Neuroinflammation rücken immer mehr in den Fokus.

So werden im Artikel Studien aufgelistet, bei denen in Gehirngewebeschnitten von Alzheimer-Patienten *A. actinomycetemcomitans*, *T. denticola*, *P. gingivalis* und dessen Lipopolysaccharide gefunden wurden. Im Zusammenhang mit der hohen Konzentration von Entzündungsmediatoren, die bei Patienten mit Parodontitis im Blut zirkulieren, ist auch eine indirekte Förderung der Neuroinflammation denkbar.

Ausserdem werden epidemiologische Studien aus Nord- und Südamerika und Europa zitiert, in denen Assoziationen zwischen verminderten kognitiven Leistungen oder Demenz und

Parodontitis beziehungsweise Zahnverlust und erhöhten Antikörpertitern für *P. gingivalis* gemacht werden konnten.

Die Autoren sind der Meinung, dass der beschriebene Zusammenhang zwischen Parodontitis und neurodegenerativen Erkrankungen klinisch und gesundheitspolitisch bedeutungsvoll ist, da die Parodontitis als hochprävalente Erkrankung ein beeinflussbarer Risikofaktor für Demenz wäre.



LITERATUR

L. Hierse, S. Jepsen, M. Kepschull

Parodontologie 2014; 25(4): 447 – 454 Pharm 21: 530-535 (1987)

Stomatologie-Quiz

Leitsymptom: Bläuliche Schleimhautveränderung im Planum bukkale

Patientengeschichte

Ein 32-jähriger Lehrer wurde zur stomatologischen Beurteilung an die Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie der Universität Bern überwiesen. Der Privatzahnarzt entdeckte beim kaukasisch-stämmigen Patienten ein bläuliches Areal im Planum bukkale links. Der Patient berichtete, dass er diese Veränderung schon vor Jahren spontan entdeckt hatte und sie ihm keine Schmerzen machte. Die Veränderung störte ihn ästhetisch nicht und funktionell nur gelegentlich. Er ist Gelegenheitsraucher (0-2 Zigaretten pro Tag) und trinkt ab und zu Alkohol. Es ist eine Pollenallergie bekannt. Wegen einem zu hohen Blutdruck nimmt der Patient ein Antihypertensivum. Die weitere allgemeinmedizinische Anamnese war unauffällig.

Klinischer Befund

Extraoraler Befund: Es waren keine Asymmetrie oder Schwellung, keine Farbveränderung und keine vergrößerten Lymphknoten im Kopf-/Halsbereich festzustellen. Die Ober- wie auch die Unterlippen zeigten sich unauffällig.

Intraoraler Befund: Am Planum bukkale links war eine bläuliche, leicht erhabene, prallelastische Schleimhautveränderung mit einer Dimension von 8x8 mm (Abbildung 1) zu erkennen. Unter dem Glasspateldruck (Abbildung 2) blasste die Veränderung ab.

Fragen zum Befund

- 1) Was ist aufgrund von Anamnese und Befund Ihre Verdachtsdiagnose?
- 2) Welches sind mögliche Differenzialdiagnosen?
- 3) Welche Therapie ist indiziert?

Lösungen

- 1) Anamnestisch gab der Patient an, dass er diese Veränderung schon vor Jahren entdeckt hatte und dass diese kaum grösser geworden ist. Auch hatte der Patient keine Beschwerden. Klinisch präsentieren sich Hämangiome und vaskuläre Malformationen ähnlich, als bläuliche, leicht erhabene Schleimhautveränderungen, die durch den Glasspateldruck abblassen. Die Ätiologie ist bei echten Hämangiomen unklar. Vaskuläre Malformationen beruhen auf einer Störung der Morphogenese. Infantile Hämangiome charakterisieren sich durch ein rasches Wachstum im frühen Kindesalter und einer späteren Spontanregression, während kongenitale Hämangiome über die Jahre persistieren. Ein im Verlauf des Lebens langsam expandierendes Wachstumsverhalten ist eher typisch für eine vaskuläre Malformation. Die Lokalisation von Hämangiomen und vaskulären Malformationen ist typischerweise die Zunge, insbesondere der laterale Zungenrand. Meist kommen Hämangiome und vaskuläre Malformationen solitär vor. Es gibt aber auch Syndrome wie z.B. das Sturge-Weber-Syndrom mit zahlreichen Gefässmalformationen. Bezüglich der Prävalenz gibt es wenig verlässliche Daten, da Hämangiome meist nicht von vaskulären Malformationen unterschieden werden. Echte Hämangiome sind aber relativ selten und kommen bei Männern und Frauen etwa gleich häufig vor. Aufgrund der Anamnese und des klinischen Befundes konnten daher die Verdachtsdiagnosen eines Hämangioms und einer vaskulären Malformation gestellt werden.

Dr. med. dent. Martina Schriber
Dr. med. dent. Valérie G. A. Suter
Klinik für Oralchirurgie und
Stomatologie
Zahnmedizinische Kliniken der
Universität Bern



Abbildung 1

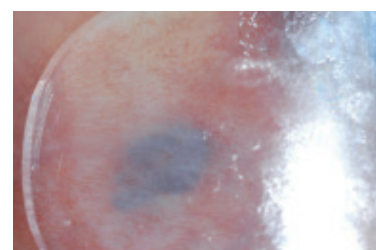


Abbildung 2



Abbildung 3



Abbildung 4



Abbildung 5



Abbildung 6

2) Bei blau-lividen Veränderungen gehören zur Differenzialdiagnose andere Gefäss-assoziierte Veränderungen (z.B. Lymphangiome/lymphatische Malformationen, Venektasien), Pigmentflecken (endogen oder exogen), Speicheldrüsenextravasations-/retentionszysten, das pyogene Granulom und das Kaposi-Sarkom. Veränderungen der Lymphgefässe (Lymphangiom und lymphatische Malformation) präsentieren sich ähnlich wie diejenige der Blutgefässe (Hämangiom und vaskuläre Malformation), sind aber seltener. Die relativ häufigen Venektasien imponieren vor allem bei älteren Patienten als stärker hervortretende und erweiterte Venen, typischerweise an der Zungenunterseite als Zungenvarizen, oft auch «Kaviarzunge» genannt. Sie können auf eine kardiopulmonale Erkrankung hindeuten. In Zellen eingelagerte endogene Pigmente können sich als blauer Nävus präsentieren.

Ein exogenes Pigment hingegen wie z.B. Amalgam gelangt von aussen in das Gewebe, wodurch dieses einen typisch blau-grauen Flecken auf der Mukosa hinterlässt.

Wird ein Speicheldrüsenausführungsgang traumatisch verletzt, tritt Speichel in das periduktale Weichgewebe und es entsteht eine Speicheldrüsenextravasationszyste. Klinisch erscheint sie als oberflächliche, pralle, leicht bläuliche und submukös meist verschiebliche Schwellung. Typischerweise treten diese an der Unterlippe auf und sind im Planum bukkale selten. Ein Hämatom entsteht durch eine traumatische Verletzung von Blutgefässen und einer darauf folgenden Einblutung ins Gewebe oder in vorbestehende Höhlen. Ein Hämatom wird wieder abgebaut und kann i.d.R. aus der Anamnese geschlossen werden. Pyogene Granulome sind reaktive, auf Reizung leicht blutende Gewebeformationen.

Der vorliegende Fall zeigt aber eine leicht erhabene, intakte Oberfläche ohne Blutungstendenz. Kaposi-Sarkome sind lokal aggressive, bläulich-rötliche maligne Tumoren der Haut und Schleimhaut. Epidemiologisch treten diese klassisch vorwiegend bei älteren Männern aus Osteuropa und dem Mittelmeerraum auf, endemisch in Afrika, jedoch auch bei immunsupprimierten Patienten nach Organtransplantation und AIDS-assoziiert.

3) Bei Hämangiomen oder vaskulären Malformationen, welche schon länger bestehen, keine Wachstumstendenz zeigen und weder funktionell noch ästhetisch störend sind, muss keine aktive Therapie erfolgen. Bei Kindern ist im Gegensatz zu Erwachsenen nicht selten eine spontane Rückbildung der Hämangiome zu beobachten. Eine aktive Therapie ist dann indiziert, wenn ein Hämangiom oder eine vaskuläre Malformation z.B. im Bereich der Lippen für den Patienten ästhetisch störend ist oder wenn die Möglichkeit zur akzidentiellen Verletzung und damit verbundenen stärkeren Blutungen besteht. Hämangiome oder vaskuläre Malformationen werden durch chirurgische oder nicht-chirurgische Methoden behandelt. An unserer Klinik exzidieren wir oberflächliche, gut begrenzte Hämangiome/vaskuläre Malformationen in Lokalanästhesie mit dem CO₂-Laser. Für grössere, insbesondere tief reichende und schwer abgrenzbare Hämangiome und arteriovenöse Malformationen ist die Therapie komplexer und die Abklärungen und eventuelle Therapie sollten an einer Fachklinik erfolgen. Nach Exzision kleinerer Hämangiome sind Rezidive selten. Im dargestellten Fall wurde die Veränderung mit dem CO₂-Laser demarkiert (Abbildung 3) und in toto in Lokalanästhesie exzidiert (Abbildungen 4 und 5). Die histopathologische Untersuchung des Exzisates ergab die Diagnose einer vaskulären Malformation (Abbildung 6). Der Entscheid zur aktiven Therapie wurde gewählt, weil sich die Veränderung im Planum bukkale links befand und so die Möglichkeit zur akzidentiellen Verletzung durch Draufbeissen und damit verbundenen stärkeren Blutungen bestand.

Korrespondenz:

Dr. med. dent. Valérie Suter
Klinik für Oralchirurgie und
Stomatologie
Zahnmedizinische Kliniken
der Universität Bern
Freiburgstrasse 7
3010 Bern
valerie.suter@zmk.unibe.ch



Der **optimale** Behandlungsplan von GC für starke, geschützte und gepflegte Zähne!



GRATISPROBE
jetzt online anfordern:
<http://sample.gceurope.com/mivarnish/>

Für die Anwendung in der Praxis:

MI Varnish

- einmaliges Auftragen schützt und glättet mit optimierter Fluoridapplikation.
- MI Varnish verfügt über eine hochwirksame Fluoriddosis mit Booster-Effekt von Kalzium und Phosphationen mit dem bewährten Patent von Recaldent™

Für die Anwendung zu Hause:

Tooth Mousse und MI Paste Plus

Tooth Mousse

- der Rundum-Schutz bei allgemeinem Risiko und für Kinder unter 6 Jahren. Natürliche Remineralisation durch bioverfügbares Kalzium und Phosphat.

MI Paste Plus

- die noch effektivere Kariesprophylaxe mit zusätzlichem Fluorid
- speziell für Patienten mit erhöhtem Risiko

**MI Paste Plus &
Tooth Mousse
AKTION 5+1**



CPP-ACP wurde von The School of Dental Science an der University of Melbourne Victoria/Australien entwickelt. RECALDENT™ ist ein eingetragenes Warenzeichen unter Lizenz der Fa. RECALDENT™ Pty. Ltd. RECALDENT™, CPP-ACP wird aus Milchprotein gewonnen. Es sollte nicht bei Patienten mit Milcheiweiß- und Hydroxybenzoat-Allergie angewendet werden.

GC Austria GmbH
Tallak 124 • A-8103 Gratwein/Strassengel
T: +43.3124.54020 • F: +43.3124.54020.40
info@austria.gceurope.com

GC

GC Austria GmbH SWISS Office
Bergstrasse 31a • 8890 Flums
T: +41.81.7340270 • F: +41.81.7340271
info@switzerland.gceurope.com



Produkte

Marlis Donati
Dipl. Dentalhygienikerin HF
Basel

CURODONT™ D'SENZ

Zur Reduktion reizbedingter Schmerzen sensibler Zähne vor der professionellen Zahnreinigung wird CURODONT™ D'SENZ aufgetragen und nach zwei Minuten Einwirkzeit kann mit der Dentalhygiene-Behandlung angefangen werden. Die Desensibilisierung kann von Patienten mit gesteigerter Reizempfindlichkeit zuhause fortgesetzt werden. CURODONT™ D'SENZ bildet schnell eine stabile Schutzbarriere auf dem Zahn. Freiliegende Dentintubuli werden effektiv okkludiert und vor gesteigerter Reizweiterleitung durch Berührung, Kälte und Wärme geschützt. Die Schutzwirkung von CURODONT™ D'SENZ beruht auf der klinisch getesteten und prämierten CUROLOX®TECHNOLOGY. Selbstorganisierende, biomimetische Moleküle mit sehr hoher Affinität zum Zahn bilden eine stabile, hochwirksame Schutzbarriere auf der Zahnoberfläche.

Weitere Infos: www.curodont.com

stoffen und Nanopartikeln. Der RDA-Wert beträgt ca. 30, der pH-Wert ca. 7. Emoform®-F Diamond Zahnpaste ist exklusiv in Apotheken und Drogerien erhältlich.

Weitere Infos: www.wild-dental.com

Philips Sonicare AirFloss Ultra

Die innovative Form der Zahnzwischenraumreinigung. Ein völlig neuartiges Düsenkopfdesign lässt mehr Mikro-Tröpfchen durch den Approximalraum schießen: mehr Plaque wird entfernt. Ein Einfach-, Zweifach- oder Dreifach-Sprühstoss reinigt die Zwischenräume noch effektiver. Der Philips AirFloss Ultra hat einen noch grösseren Tank zum Befüllen mit Wasser und/oder Mundspülung. Der neue Düsenkopf umschliesst neu auch die Front des Zahnes und ermöglicht nach einer klinischen Studie der Universitätszahnklinik Köln sogar eine der Zahnseide vergleichbare Effizienz bei einfacherer Handhabung. Der Lithium-Ionen-Akku hält auf Reisen nach kompletter Ladung bis zu 2 Wochen.

Weitere Infos:
www.philips.ch



EMOFORM®-F DIAMOND

Die neue, mit Diamant-Partikel veredelte Formulierung der Emoform®-F Diamond Zahnpaste poliert die Zahnoberfläche schonend und gründlich. Die Zähne fühlen sich spürbar glatt an und die Bildung von Plaque wird bereits in der Entstehungsphase gehemmt, während der Zahnschmelz und das empfindliche Dentin sanft gereinigt und poliert werden. Natriumfluorid (1400 ppm) schützt vor Karies und härtet den Zahnschmelz. Emoform®-F Diamond ist frei von Kunststoffpartikeln, Natriumlaurylsulfat (SLS), Konservierungsmitteln, künstlichen Süss-



Das 3x1 der Mundhygiene



Neue Metaanalyse beweist: **3-fach ist einfach besser.**

- Eine neue Studie mit über **5.000 Probanden** belegt den positiven Effekt einer Mundspülung mit 4 ätherischen Ölen.¹
- LISTERINE® mit ätherischen Ölen bietet eine:
 - **8x größere Chance**, die Zahnflächen vom Biofilm zu befreien.¹
 - **5x größere Chance**, einen gesunden Gingivastatus zu erhalten.¹

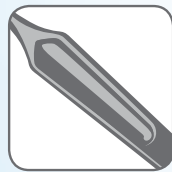
¹ Araujo MWB, Charles C et al. Meta-analysis of the effect of an essential oil-containing mouthrinse on gingivitis and plaque. JADA. 2015; 146 (8): 610-622.



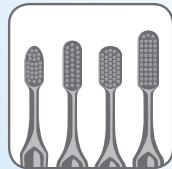
paro[®]+

Made in Switzerland

style
n' smile



ergonomischer Halt & Führungskontrolle für verschiedene Techniken, wie Stillman- & Bass Technik

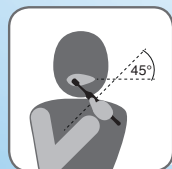


verschiedene Köpfe für verschiedene Bedürfnisse

- ultra-soft
- soft
- medium



Umfassende Reinigung, mit All in One – Dank Kombination mit Interdentalbürsten



Automatisch eine anatomische 45° Zahnbürsten Halteposition



ERLEBEN SIE
EVOLUTION

PROFIMED
Ihr Partner für Dentalprophylaxe

Profimed AG 0800 336 411
Dorfstrasse 143 info@profimed.ch
8802 Kilchberg www.profimed.ch/shop

Offizieller Partner von

Swiss Dental Hygienists



paro[®] PROPHYLAXE SYSTEM

www.paro.com



ZAHN- UND MUNDPFLEGE
Zahnpasten sowie Mund- und
Zahnspülungen



ZAHNBÜRSTEN
Von Kinder- bis medizinische Zahnbürsten
sowie hydro-aktive Schallzahnbürsten



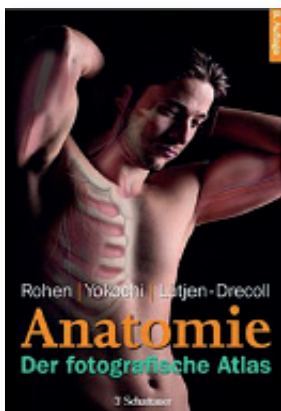
ZAHNZWISCHENRAUM
Interdentalbürsten, Brush-Sticks,
Zahnhölzer und Zahnseide

Bücher



Anatomie Der fotografische Atlas

J.W. Rohen, Ch.Yokochi, E. Lütjen-Drecoll, Schattauer GmbH, Stuttgart, 8. Auflage 2015, 557 Seiten, 1209 vierfarbige Abbildungen geb., ISBN 9783794529810, EUR 90



Die Fotografien anatomischer Präparate haben den großen Vorteil, dass sie die Wirklichkeit des Objektes und damit auch dessen Proportionen und räumlichen Dimensionen wesentlich genauer und realistischer wiederzugeben vermögen als die meist vereinfachten «schönen» Grafiken, die in den üblichen Atlanten zu finden sind. Für den fotografischen Atlas wurden

hochwertige anatomische Präparate in verschiedenen topografischen Ebenen angefertigt, schematische Grafiken, die gezielt auf Details der Präparate fokussieren oder (funktionelle) Zusammenhänge im Überblick darstellen, ergänzen die Präparationen und erleichtern so das Verständnis für die anatomischen Strukturen. Für diese Auflage wurde eine große Zahl neuer und zusätzlicher Abbildungen bildgebender Verfahren, vor allem MRT-Schnittbilder, integriert. Diese wurden in gleicher Schnittebene wie die parallel dazu abgebildeten anatomischen Präparate angefertigt. Es wurden nahezu alle Grafiken erneuert und wichtige klinische Aspekte wurden ergänzt, insgesamt wurde ihre Anzahl deutlich erhöht. Das Kapitel «Kopf und Hals» wurde neu gegliedert - mit zusätzlichem Unterkapitel.

Zahn, Kultur und Magie

Garve, Roland, Quintessenz Verlags-GmbH Berlin, 2014, 232 Seiten, 377 Abbildungen, ISBN 9783868672527, EUR 48

Seit Jahrtausenden führen Menschen auf allen Kontinenten künstliche Manipulationen an ihrem Körper durch. Wichtigster Ort dieser Modifikationen und Deformationen ist der Kopf. Neben gravierenden, bizarr anmutenden Form- und Farbveränderungen an den Frontzähnen und der Mundschleimhaut werden Mutilationen der Lippen, der Nase, der Ohren, Tätowierungen oder Narbenverzerrungen der Gesichtshaut, Verlängerungen des Halses und sogar künstliche Deformationen des knöchernen Schädels vorgenommen. Selbst nach dem Tod kann der Kopf Gegenstand spezieller Kult- und Kunstformen sein. Globalisierung und Migration bringen uns zunehmend in Kontakt mit diesen Erscheinungen, die von Zahnärzten und Ärzten besondere Sensibilität und Toleranz erfordern. In den neun Kapiteln wird der Leser mit allen wichtigen Formen kranialer und orofazialer Deformationspraktiken bei traditionellen und indigenen Völkern bekannt gemacht. Die kulturellen und mythologischen Hintergründe werden erklärt. Anhand zahlreicher Abbildungen wird ein detailliertes Bild der Erscheinungen aufgezeigt. Einzigartig ist die im Anhang gebotene geographische Zuordnung der Ethnien und Mutilationsformen.





Neu diplomierte Dentalhygienikerinnen HF

medi, Zentrum für medizinische Bildung Bern, Bildungsgang Dentalhygiene HF



Die erfolgreichen Absolventinnen des medi:

Sitzend vlnr.: Claudia Küng,
Viosana Hazeraj, Nuriže Trpeza,
Sara Gramegna, Oliver Bolliger,
Jenny Schaffner, Arta Shala,
Jessica Antioco. Stehend vlnr.:
Danijela Babić, Iphigénie Fehr,
Aldina Rahić, Michelle Imfeld,
Nevena Mravljov, Eveline Zwahlen,
Florence Torrenté, Nadine Burri,
Vanessa Dietschi, Renate Berger,
Jeannine Fleischlin, Nathalie Grose

Am 17. September 2015 punkt 16 Uhr eröffneten zwei Musiker der Hochschule der Künste die Diplomfeier des Bildungsgangs Dentalhygiene HF am medi. Spanische Gitarrenklänge umrahmten passenderweise den Anlass, der im Anschluss an die Diplomreise nach Barcelona stattfand. Entsprechend einer langjährigen Tradition gaben zwei Diplomandinnen einen kurzen Rückblick auf die drei vergangenen Jahre und stellten die Klasse vor. Conny Schwiete, Fachlehrerin am Bildungsgang Dentalhygiene HF, die dieses Jahr von der Klasse für

die ehrenvolle Aufgabe ausgewählt worden war, hielt die ansprechende Festrede in gereimter Form und liess damit weitere Anekdoten und liebenswerte Eigenschaften der Klasse durchschimmern.

Im Anschluss daran wurden die Diplomandinnen und der Diplomand von den Berufs- und Fachverbänden beglückwünscht und in der Arbeitswelt begrüsst. Die Präsidentin von Swiss Dental Hygienists, Cornelia Jäggi, überbrachte ihre engagierte Grussbotschaft und für die Schweizerische Gesellschaft für Parodontologie SSP fand Dr. Dominik Hofer die passenden Worte.

Dr. Rainer Feddern aus dem Vorstand der Schweizerischen Zahnärztesgesellschaft SSO übernahm die schöne Aufgabe, zusätzlich die beste Leistung im gesamten abschliessenden Qualifikationsverfahren zu prämiieren. Diane Bonny, Geschäftsführerin der Firma Deppeler SA, überbrachte ein goldenes Instrumentenset für das beste Ergebnis der klinischen Abschlussprüfung. Beide Auszeichnungen gingen an Vanessa Dietschi.

Mit Freuden nahmen 19 diplomierte Dentalhygienikerinnen HF und 1 diplomierter Dentalhygieniker HF ihre Notenausweise entgegen. Beim anschliessenden Apéro konnten die Diplomierten auf das erreichte Ziel anstossen und mit den Gästen und dem Team des Bildungsganges Dentalhygiene HF ausgiebig feiern.

Prophylaxe Zentrum Zürich PZZ, Dentalhygieschule HF



Am 11. September konnte das Prophylaxe Zentrum Zürich bereits den 16. Lehrgang diplomieren. Die Feier wurde musikalisch am Piano von der Sängerin Anna Renevey begleitet. Nach den Festreden und dem Rückblick der Klassenlehrerin konnten die acht frisch Diplomierten während dem Apéro Glückwünsche entgegen nehmen.

Die erfolgreichen Absolventinnen des PZZ:

Vlnr.: Susana Stöckli, Silvana Graf,
Larisa Ljubijankić, Ariane Schmidt,
Jennifer Kistler, Janine Müller,
Angela Willi, Kristina Lovrić

Ecole supérieure d'hygiénistes dentaires ESHYD, Genf



Am Freitag, 26. Juni, hatte Swiss Dental Hygienists die Ehre, zur traditionellen Diplomverleihung der Ecole supérieure d'hygiénistes dentaires in Genf eingeladen zu sein. Die Feier mit dem Motto «Graduation's Day» begann mit einem wunderbaren Rückblick auf die Ausbildung der Dentalhygienikerinnen. Wie jedes Mal waren wir von der Kreativität der Studentinnen beeindruckt. Auf diesem Weg gratulieren wir ihnen noch einmal für die herrliche Darbietung. Anerkennung verdient aber auch die Lehrerschaft, die sich voll ins Zeug gelegt hat und das be-

rühmte Video «Happy» an das ESHYD-Umfeld angepasst und neu aufgenommen hat.

Die Feier war auch noch aus einem weiteren Grund sehr bewegend: Antonella Furlanetto, die jahrelang kompetent den Studiengang geleitet hatte, wurde verabschiedet. Wir wünschen ihr viel Erfolg für die berufliche Zukunft. Wir sind überzeugt, dass diese erfüllend und auch zwischenmenschlich sehr bereichernd sein wird. Nochmals Glückwunsch den frisch diplomierten Absolventinnen! «E la nave va!»

Die erfolgreichen Absolventinnen des ESHYD:

Stehend vlnr: Isabelle Charlet, Célia Gueniat, Amélie Montendon, Snezana Simeunovic, Selmira Muminovic, Ismaëlle Praz, Lisa Truman, Emilie Droz, Tahmina Scheraz Stanikzai, Tania Dousse, Vlora Banulla. Hockend vlnr: Justine Gallizioli, Valentine Reichenbach, Océane Demerode, Dialungana Ndula, Egzona Bajrami



Careum Höhere Fachschule Dentalhygiene, Zürich

auch Sturheit. Training bedeutet aber auch Freude, Fortschritt und Steigerung.» Für Simone Niggli-Luder ist das Training der Alltag und die Wettkämpfe sind das «Zückerchen». Bezogen auf die Ausbildung gehören Tests und Zwischenprüfungen ihrer Meinung nach in diesen Bereich. Laut Festrednerin ist wichtig, dass auf der «Startlinie» das «Hier und Jetzt» zählt

und alles getan wird, um das Optimum herauszuholen. «Aus Erfolgserlebnissen gewinnen wir die Motivation für weitere Taten. Doch auch aus Niederlagen nehmen wir viel Motivation, um es beim nächsten Mal besser zu machen», ist Simone Niggli-Luder überzeugt.

Mit der Diplomierung, dem Erreichen der hart erarbeiteten Ziele, können die Studierenden HF DH nun ihre berufliche Zukunft in Angriff nehmen.

Die Klasse H12 des Bildungsgangs HF DH durfte an einer Feier ihr Diplomzeugnis entgegen nehmen.

Für die Festansprache konnte die 23-fache OL-Weltmeisterin und dreifache Sportlerin des Jahres, Simone Niggli-Luder, gewonnen werden. Sie eröffnete ihre Ansprache, indem sie die mehrjährige Ausbildung mit einem Training verglich: «Es fordert Motivation, Verzicht, teilweise

Die erfolgreichen Absolventinnen des Careum:

Dilek Arsu, Edita Asllan, Valeria Bieri, Lisa De Lacour, Raffaella De Pasquale, Fazile Demaj, Nina Graf, Serina Grossniklaus, Marigona Halilaj, Tanja Kacavenda, Armina Malisi, Natali Mijatovic, Silvia Pagnottella, Melanie Pfiffner, Michèle Ruhstaller, Jael Spillmann, Nadia Triaca, Biljana Udovicic, Ivana Volic (nicht alle wollten namentlich genannt werden)

Gründliche und schonende Reinigung für gesundes Zahnfleisch

neu GUM Technique®PRO

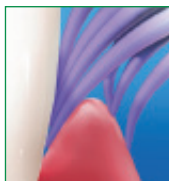
Wenn Ihre Patienten an Zahnfleischerkrankungen leiden und mehr als nur eine gründliche Reinigung benötigen

Einzigartige Borstenenden (**0,01 mm**)
entfernen **Plaque** gründlicher*¹

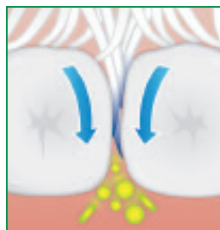
7x entlang des
Zahnfleischrandes



7x unter dem
Zahnfleischrand



1.6x Zwischen
den Zähnen



45°

45° Grad Quad-Grip-Griff für
die optimale Umsetzung der
Bass-Putztechnik



0.01

Offizieller Partner von Swiss Dental Hygienists
Swiss Dental Hygienists

SUNSTAR

G·U·M
HEALTHY GUMS. HEALTHY LIFE.®

*als herkömmliche Borsten.
1. In-Vitro Test, YRC Inc., September 2008



Nachdiplom-Ausbildung Terminalanästhesie für Dentalhygienikerinnen

Datum / Zeit:	Freitag: 18. März 2016 14.00 bis ca. 17.45 Uhr Samstag: 19. März 2016 08.00 bis ca. 17.00 Uhr Samstag: 02. April 2016 08.00 bis ca. 17.00 Uhr
Kurstunden:	30 inkl. Selbststudium
Teilnehmerinnen:	dipl. Dentalhygienikerinnen HF
Anzahl:	21 Teilnehmerinnen
Ort:	Prophylaxe Zentrum Zürich Herzogenmühlestrasse 20, 8051 Zürich
Kursgebühr:	CHF 1'650.-- (inkl. Kursunterlagen, Prüfungsgebühr und Mittagsimbiss an den Samstagen).
Abschlussprüfung:	Herbst/Winter 2016
Kursausweis:	Nach bestandener Abschlussprüfung erhalten Sie einen Befähigungsausweis, welcher durch die Gesundheitsdirektion des Kantons Zürich, gem. Verfügung vom 1.11.1999, anerkannt ist.
Voraussetzungen für Befähigungsausweis:	Vollständiger Besuch des Kurses, erfolgreiches Absolvieren des Praktikums, Bestehen der Abschlussprüfung.
Kursinhalt:	Grundlagen der Neurologie, Physiologie, Pharmakologie und Schädelanatomie. Notfallsituationen und praktische Übungen am Phantom und gegenseitig mit professioneller Betreuung.
Abmeldungen:	Bei Abmeldungen bis 10 Tage vor Kursbeginn erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von CHF 100.--. Danach verfällt die Rückvergütung. Nicht ausgebuchte Kurse werden spätestens 10 Tage vor Kursbeginn abgesagt. Eine Haftung für Unkosten wird diesbezüglich ausgeschlossen.
Auskunft und Anmeldung:	Prophylaxe Zentrum Zürich Herzogenmühlestrasse 20, 8051 Zürich, Telefon: 044 / 325 15 00 sekretariat@prophylaxezentrum.ch, www.prophylaxezentrum.ch

Agenda 2016

Monat Mois Mese	Tag Jour Giorno	Thema/Referent Thème/Orateur Tema/Referente	Ort Lieu Luogo	Organisator Organisateur Organizzatore
Januar Janvier Gennaio	12.	Arbeitsrecht Herr Dr. Wagner		Sektion Ostschweiz/Graubünden susi_hoehschmann@hotmail.com
	19.	Fallbesprechungen Parodontitis und Periimplantitis Dr. Thomas Zumstein		Sektion Zentralschweiz j.stadelmann@bluewin.ch
März Mars Marzo	01.	Alter Zahnmedizin und Prothetik Prof. Dr. med. dent. Martin Schimmel		Sektion Bern nicole.capelli@bluewin.ch
April Avril Aprile	21.	Behandlungsansätze Myoarthropathien, Dr. Nenad Lukic		Sektion Zentralschweiz j.stadelmann@bluewin.ch
Mai Mai Maggio	27.	Sektionsanlass Neumitglieder und Delegierte		Sektion Bern nicole.capelli@bluewin.ch
Juni Juin Giugno	23. – 25.	International Symposium on Dental Hygiene	Basel	Swiss Dental Hygienists info@dentalhygienists.ch

Offres d'emploi | Stellenangebote

ZAHNÄRZTE
PRAXISGEMEINSCHAFT FLAMATT



Gesucht
Dentalhygienikerin
Grosspraxis im Raum Bern mit verschiedenen Spezialisten und modernster Infrastruktur sucht
per 1. Februar 2016 eine Dentalhygienikerin
für eine 60 – 80 % Stelle.
ZahnAerzte Flamatt, Bernstrasse 12A, 3175 Flamatt
Tel. 031 741 45 45, info@zahn aerzte-flamatt.ch

Gesucht in prophylaxeorientierter Allgemeinpraxis mit Implantologie, zentrale Lage in der Stadt Bern, gut mit ÖV erreichbar, per März 2016 oder Vereinbarung
Dentalhygienikerin 20 – 40 %
Wir freuen uns auf Sie.
Dr. med. dent. Martin Koller
Hopfenweg 19, 3007 Bern
031 371 75 55
praxis.mkoller@bluewin.ch
praxismkoller.ch

Zur Ergänzung unseres Teams suchen wir nach Vereinbarung
Dentalhygienikerin (30 – 40 %)
Guter fachlicher Support gewährleistet, bewährtes und fröhliches Team!
Dr. Andreas Joss
a.joss@gerberjoss.ch
Depotstrasse 16, 3012 Bern
www.gerberjoss.ch
031 306 61 51

Gesucht per März/April 2016 oder nach Vereinbarung
Dentalhygienikerin 80 – 100 %
In Allgemeinpraxis mit familiärer Atmosphäre im Zentrum von Chur.
Gerne erwarten wir Ihre Kontaktaufnahme unter
Dr. med. dent. Markus Risch,
Rigastrasse 9, 7000 Chur
081 253 53 50

Gesucht per sofort wegen krankheitsbedingtem Ausfall
Dentalhygienikerin 20 %–100 %
(Flexibilität seitens der Praxis)
zur Aushilfe. Spätere Festanstellung nicht ausgeschlossen.
Wir sind ein junges aufgestelltes Praxisteam in Huttwil, Kanton Bern.
Interessenten bitte E-Mail an:
zahnarzthuttwil@bluewin.ch
Hedwig Fortunato, Zahnärztin
Hofmattstrasse 24
4950 Huttwil
062 962 12 72

Gesucht:
selbstständige Dentalhygienikerin 20 – 40 %
Ihre Vorteile:
• zentral gelegene Praxis in Bern
• sehr schön und mit einer modernen Behandlungseinheit eingerichtet
• ermöglicht Ihnen einen sanften Einstieg in die Selbstständigkeit und den eigenen Patientenstamm aufzubauen
Ist Ihr Interesse geweckt, Ihr Ehrgeiz angestachelt? Möchten Sie den Versuch in die Selbstständigkeit wagen?
Dann senden Sie Ihre schriftliche Bewerbung ein.
Gerne unterstütze ich Sie dabei, Ihr neues Projekt zu realisieren.
Bewerbung mit Betreff Chiffre 4238 an:
Swiss Dental Hygienists, Stadthof, Bahnhofstrasse 7b, 6210 Sursee
info@dentalhygienists.ch

Early Registration until 29 February 2016:
<http://isdh2016.dentalhygienists.ch>



International Symposium on Dental Hygiene 2016

New Challenges

**20th International Symposium on Dental Hygiene
23rd to 25th June 2016 + Basel + Switzerland**



INTERNATIONAL FEDERATION
OF DENTAL HYGIENISTS

Swiss Dental Hygienists

Spürbar besser!

NEW

Die Schweizer
Schallzahnbürste
für ein strahlend
schönes Lachen.



Die neue **TRISA Sonicpower Pro Interdental** ermöglicht eine bis zu 9x bessere Reinigung in den Zahnzwischenräumen.*

* im Vergleich zu einer herkömmlichen Handzahnbürste (ADA Zahnbürste)



Leading technology behind your smile

made in Switzerland 

Trisa[®]
OF SWITZERLAND