

altenpflege.de Edition

Manuels abrégés pour la formation en soins - Accent sur les soins gériatriques

Theo Ahrens

Pathologie du diabète

presented by

YES
ARCH
ITEC
TURE.

Données bibliographiques

Theo Ahrens – Courte biographie

Theo Ahrens, né en 1979 près de Munich, est enseignant en métiers de soins et pédagogue engagé dans le domaine des soins infirmiers. Après une année de service social volontaire à l'hôpital, il a suivi une formation d'infirmier en santé et soins infirmiers, acquérant ainsi une précieuse expérience professionnelle en réanimation. Poussé par son désir de transmettre le savoir, il a étudié la pédagogie des soins et a commencé en 2009 à enseigner dans une école spécialisée à Munich. Theo est connu pour son enseignement pratique et empathique, qui prépare les futurs soignants à leur métier exigeant. Privément, il vit avec sa femme et ses deux enfants à Berlin et s'engage bénévolement pour de meilleures conditions dans la formation en soins.

Ce guide a été formulé à partir de ses documents existants en utilisant l'I.A. La traduction a été effectuée automatiquement.

Publié par altenpflege.de Prix gratuit. Copyright 2024 altenpflege.de Pour des remarques et suggestions d'amélioration, veuillez contacter team@altenpflege.de.

1/1-2412181526

Table des matières

1 Introduction	4
1.1 Objectifs de ce manuel abrégé	4
1.2 Importance du diabète dans les soins aux personnes âgées	4
1.3 Rôle des soignants dans la gestion du diabète	5
2 Anatomie et physiologie du métabolisme des glucides	7
2.1 Pancréas et ses fonctions	7
2.2 Fonction de l'insuline et du glucagon dans le métabolisme des sucres	8
2.3 Régulation de la glycémie	9
2.4 Différence entre absorption du glucose et utilisation du glucose	9
3 Formes de diabète sucré	11
3.1 Diabète de type 1	11
3.2 Diabète de type 2	11
3.3 Formes particulières du diabète	12
3.4 Comparaison des formes de diabète	13
4 Causes et facteurs de risque du diabète	15
4.1 Facteurs génétiques	15
4.2 Facteurs de mode de vie	15
4.3 Changements métaboliques liés à l'âge	16
4.4 Influences médicamenteuses	17
5 Symptômes du diabète	19
5.1 Symptômes fréquents du diabète de type 1 et de type 2	19
5.2 Différences symptomatiques entre le type 1 et le type 2	20
5.3 Développement lent vs soudain des symptômes	21
5.4 Reconnaissance des signes d'alerte et des symptômes d'urgence	21
6 Diagnostic du diabète	23
6.1 Anamnèse	23
6.2 Mesure de la glycémie	23
6.3 Test de tolérance au glucose oral (TTGO)	24
6.4 Différences dans le diagnostic du diabète de type 1 et de type 2	25
7 Complications et maladies secondaires du diabète	27
7.1 Complications aiguës	27
7.2 Conséquences à long terme du diabète	28
7.3 Neuropathies	29
7.4 Syndrome du pied diabétique	30
7.5 Rétinopathie (lésions oculaires)	31
7.6 Néphropathie (lésions rénales)	32
7.7 Maladies vasculaires	33
8 Thérapie du diabète	35
8.1 Thérapie médicamenteuse du diabète de type 1	35
8.2 Thérapie médicamenteuse du diabète de type 2	36
8.3 Types d'insuline et leurs profils d'action	37
8.4 Thérapie non médicamenteuse	38
8.5 Importance de l'autosurveillance de la glycémie	39
8.6 Soutien technologique	40
9 Soins en cas de diabète	42
9.1 Observation des valeurs de glycémie et des symptômes	42
9.2 Soutien lors de l'exécution des mesures de la glycémie	43
9.3 Aide à l'administration de l'insuline	44
9.4 Soins du pied diabétique	45
9.5 Soutien nutritionnel	46
9.6 Assistance pour les soins corporels	47
9.7 Gestion des complications	48
10 Situations d'urgence en cas de diabète	49
10.1 Hypoglycémie	49
10.2 Hyperglycémie Mesures et plan d'urgence	49
10.3 Coma diabétique	50
10.4 Appel d'urgence et collaboration avec les services de secours d'urgence	52
11 Prévention du diabète et des maladies secondaires	53
11.1 Prévention primaire	53
11.2 Prévention secondaire	53
11.3 Prévention des complications à long terme	54
11.4 Prévention du syndrome du pied diabétique	55

1 Introduction

1.1 Objectifs de ce manuel abrégé

Ce manuel abrégé fournit des connaissances détaillées sur le diabète dans le contexte des soins aux personnes âgées. Il sert de guide pour relier les bases théoriques aux applications pratiques. Les soignants doivent être habilités à comprendre l'anatomie et la physiologie du métabolisme du sucre afin de prendre des décisions de soins éclairées.

Un autre objectif est l'examen différencié des différents types de diabète et de leurs approches spécifiques de soins. Le manuel doit éclairer les causes et les facteurs de risque du diabète et permettre la mise en œuvre ciblée de mesures préventives.

Une compréhension des symptômes et des procédures de diagnostic du diabète sera développée pour détecter et éviter rapidement les complications. Les soignants doivent être habilités, grâce à des connaissances sur les options thérapeutiques et l'autocontrôle de la glycémie, à assurer des soins et un accompagnement efficaces des patients.

La gestion des situations d'urgence et des maladies secondaires est également au centre de ce livre. L'objectif est de donner aux soignants des outils pour agir de manière compétente et sûre avec les patients diabétiques et améliorer durablement le bien-être des personnes concernées.

1.2 Importance du diabète dans les soins aux personnes âgées

Diabetes mellitus est d'une importance centrale dans les soins aux personnes âgées. Cette maladie affecte souvent les personnes âgées, de sorte que les aides-soignants sont régulièrement confrontés à ce trouble métabolique. La gestion du diabète nécessite des connaissances et des compétences spécifiques, car les personnes âgées présentent des défis supplémentaires dus aux changements corporels liés à l'âge.

Les soins aux personnes âgées atteintes de diabète comprennent la surveillance de la glycémie, le soutien à la prise de médicaments et à l'administration de l'insuline ainsi que la mise en œuvre de mesures pour prévenir les maladies secondaires et les complications. Les aides-soignants jouent un rôle déterminant dans l'exécution de plans de soins individuels adaptés aux besoins spécifiques des résidents.

Étant donné que le diabète chez les personnes âgées est souvent associé à d'autres maladies chroniques telles que l'hypertension artérielle et les maladies cardiovasculaires, des soins holistiques sont nécessaires. Les aides-soignants doivent être capables de reconnaître les interactions entre les maladies et les médicaments utilisés et d'agir en conséquence. Une bonne collaboration avec les médecins et les autres professionnels de la santé est indispensable pour obtenir des résultats de soins optimaux.

L'importance du diabète dans les soins aux personnes âgées se manifeste également dans la nécessité de prévenir les complications aiguës telles que l'hypoglycémie et l'hyperglycémie, qui peuvent avoir des conséquences graves au fil des ans. Les aides-soignants doivent être capables de reconnaître précocement les signes d'alerte et de répondre de manière appropriée pour assurer la sécurité des résidents.

Dans l'ensemble, le diabète, en tant que l'une des affections les plus courantes chez les personnes âgées, continuera à influencer les pratiques de soins. Cela nécessite une compréhension approfondie de la maladie et de son impact sur la vie quotidienne dans les établissements de soins pour améliorer durablement la qualité de vie des personnes concernées.

1.3 Rôle des soignants dans la gestion du diabète

Les infirmières assument des tâches variées dans la gestion du diabète. Leur rôle principal consiste à surveiller en permanence le taux de sucre dans le sang des résidents. Grâce à des mesures régulières, les écarts peuvent être détectés tôt et des mesures nécessaires peuvent être initiées pour éviter des complications dangereuses.

Un autre aspect central est le soutien à l'administration d'insuline et à la prise d'autres antidiabétiques. Les infirmières veillent à ce que les médicaments soient correctement dosés et administrés en temps voulu conformément à la prescription médicale. Cela nécessite une attention particulière et une connaissance des mécanismes d'action et des effets secondaires potentiels des médicaments.

L'infirmière agit également en tant qu'intermédiaire entre les résidents, les médecins et les familles. Elle est souvent le premier point de contact pour les questions ou préoccupations concernant la maladie et doit avoir des connaissances approfondies pour conseiller et informer pleinement. Il est important de rendre la communication claire et compréhensible pour éviter les malentendus.

Les conseils nutritionnels et la motivation aux changements de mode de vie font également partie des attributions. Les infirmières aident les résidents à établir un plan alimentaire individuel et encouragent l'activité physique dans les limites des possibilités offertes par l'état de santé de chacun. L'objectif est d'autonomiser les résidents pour qu'ils contribuent eux-mêmes à stabiliser leur taux de sucre dans le sang.

De plus, les infirmières sont responsables de l'observation et des soins des complications potentielles du diabète, telles que le syndrome du pied diabétique. Des contrôles réguliers des pieds et une documentation rigoureuse sont essentiels pour détecter tôt les lésions des tissus et initier des mesures pour améliorer la guérison.

Enfin, les infirmières sont qualifiées pour la gestion des situations d'urgence. Elles reconnaissent et interviennent en cas d'hypoglycémie ou d'hyperglycémie et activent si nécessaire le service d'urgence. Grâce à des formations ciblées et à des mises à jour constantes de leurs compétences, elles maintiennent leurs connaissances à jour pour agir de manière sûre et compétente dans des situations critiques.

Globalement, les infirmières contribuent significativement à la qualité de vie, à la sécurité et au bien-être des résidents atteints de diabète. Leur travail nécessite un haut niveau de connaissance, de précision et d'empathie.

preview

2 Anatomie et physiologie du métabolisme des glucides

2.1 Pancréas et ses fonctions

Le pancréas

Le pancréas, également appelé pancréas, est un organe central du métabolisme du sucre. Il est situé dans la partie supérieure de l'abdomen, juste derrière l'estomac, et remplit des fonctions à la fois endocrines et exocrines.

La partie endocrine du pancréas est responsable de la production d'hormones. Ici se trouvent les îlots de Langerhans, où des types de cellules spécifiques produisent de l'insuline et du glucagon. Les cellules bêta des îlots de Langerhans libèrent de l'insuline, une hormone qui abaisse le taux de sucre dans le sang. L'insuline favorise l'absorption du glucose par les cellules du corps et soutient ainsi le métabolisme énergétique. Les cellules alpha, quant à elles, produisent du glucagon, qui augmente le taux de sucre dans le sang. Le glucagon stimule le foie à libérer le glucose stocké dans la circulation sanguine. Ces deux hormones agissent comme des antagonistes et assurent ensemble la régulation du taux de sucre dans le sang.

La partie exocrine du pancréas produit des enzymes digestives qui sont libérées dans l'intestin grêle. Ces enzymes sont essentielles pour la digestion des graisses, des protéines et des glucides, mais ne sont pas directement liées à la régulation du taux de sucre dans le sang.

Des troubles fonctionnels dans la région endocrine du pancréas, qu'ils soient causés par des processus auto-immuns, des inflammations ou d'autres dommages, peuvent conduire au développement du diabète sucré. Dans le diabète de type 1, le propre système immunitaire détruit les cellules bêta productrices d'insuline, tandis que dans le diabète de type 2, une résistance à l'insuline des cellules du corps est souvent au premier plan. Le résultat dans les deux cas est une augmentation du taux de sucre dans le sang, qui peut à long terme entraîner divers problèmes de santé.

La fonction du pancréas est donc d'une grande importance non seulement pour le métabolisme du sucre, mais aussi pour le bien-être général du corps. Comprendre les processus qui se déroulent dans cet organe est essentiel pour mieux appréhender l'apparition et le traitement du diabète sucré.

2.2 Fonction de l'insuline et du glucagon dans le métabolisme des sucres

Insuline et glucagon sont des hormones centrales dans le métabolisme du sucre, qui fonctionnent dans un équilibre finement réglé pour garantir des niveaux de sucre dans le sang stables. L'insuline est sécrétée après l'ingestion d'aliments, lorsque le taux de sucre dans le sang augmente. Elle favorise l'absorption du glucose dans les cellules musculaires et adipeuses, permettant son utilisation pour la production d'énergie ou son stockage sous forme de glycogène dans le foie. De plus, l'insuline empêche la nouvelle production de glucose dans le foie, contribuant également à la réduction du taux de sucre dans le sang.

Le glucagon, en revanche, est principalement libéré en période d'absence de nourriture ou en cas de faible taux de sucre dans le sang. Il active la conversion du glycogène en glucose dans le foie, pour le libérer dans le sang et augmenter le taux de sucre. En outre, le glucagon favorise la gluconéogenèse, un processus dans lequel de nouveaux glucoses sont formés dans le foie à partir de précurseurs non glucidiques.

L'interaction entre l'insuline et le glucagon peut être comparée à un système de thermostat qui maintient une température constante dans la pièce. Lorsque le taux de sucre dans le sang monte, l'insuline « s'allume » et abaisse le niveau. Si le taux de sucre dans le sang baisse trop, le glucagon entre en action et le relève. Cette régulation dynamique permet un flux d'énergie continu et fiable dans les cellules du corps.

Des perturbations dans le fonctionnement ou la régulation de l'insuline et du glucagon peuvent entraîner d'importants problèmes de santé. Dans le diabète de type 1, il y a une absence totale d'insuline, ce qui, sans traitement, mène à des niveaux de sucre dans le sang très élevés et un manque d'énergie dans les cellules. Dans le diabète de type 2, l'effet de l'insuline sur les cellules est réduit (résistance à l'insuline), tandis que la production d'insuline peut encore exister au départ. Dans les deux cas, l'équilibre précis entre l'insuline et le glucagon est perturbé, nécessitant des mesures thérapeutiques modernes. Une compréhension approfondie de la fonction de ces hormones permet d'identifier les approches de traitement et de soins appropriées et d'améliorer la qualité de vie des personnes concernées.

2.3 Régulation de la glycémie

La régulation de la glycémie est une interaction complexe de nombreux processus qui maintiennent le taux de sucre dans le sang stable dans des limites étroites. Normalement, la glycémie chez un adulte à jeun se situe entre 70 et 99 mg/dl. Après un repas, elle peut augmenter temporairement, mais les mécanismes corporels devraient rapidement la ramener à la normale.

Les hormones insuline et glucagon, produites dans le pancréas, jouent un rôle central dans la régulation de la glycémie. L'insuline, déjà décrite, favorise, lors d'une hausse de la glycémie après un repas, l'absorption du glucose par les cellules et réduit ainsi le taux de sucre dans le sang. Elle bloque également la production et la libération de glucose par le foie. En revanche, le glucagon est libéré lors d'une baisse de la glycémie pour stimuler la formation et la libération de glucose à partir des réserves de glycogène du foie.

En plus de ces deux principaux acteurs, d'autres hormones participent également à la régulation de la glycémie. L'adrénaline et le cortisol, hormones du stress, peuvent augmenter la glycémie en soutenant la libération de glucose par le foie. L'hormone de croissance agit, quant à elle, en modifiant la sensibilité des cellules à l'insuline.

Un système de régulation fonctionnel assure que l'apport en glucose couvre de manière optimale les besoins énergétiques de l'organisme. En cas de dysfonctionnement, comme c'est le cas dans le diabète sucré, cet équilibre est perturbé. Cela conduit à des fluctuations de la glycémie qui, si elles ne sont pas traitées, peuvent entraîner des complications aiguës à court terme et des dommages aux organes et tissus à long terme. Comprendre les mécanismes de régulation de la glycémie est donc fondamental pour la reconnaissance et le traitement de ces troubles, ainsi que pour le soutien des patients concernés dans la vie quotidienne.

2.4 Différence entre absorption du glucose et utilisation du glucose

L'absorption et l'utilisation du glucose sont deux processus centraux dans le métabolisme des sucres, qui travaillent ensemble de manière harmonieuse pour fournir de l'énergie au corps et maintenir l'équilibre du taux de sucre dans le sang.

L'absorption du glucose désigne le transport du glucose du sang vers les cellules du corps. Ce processus se fait principalement sous l'influence de l'insuline, une hormone du pancréas. L'insuline ouvre des « portes de transport » (transporteurs de glucose), permettant au glucose de pénétrer dans les cellules musculaires et adipeuses, où il est soit utilisé pour la fourniture d'énergie soit stocké sous forme de glycogène. Le transport du glucose dépendant de l'insuline est crucial pour la diminution du taux de sucre dans le sang après les repas.

En revanche, l'utilisation du glucose décrit le processus par lequel les cellules utilisent le glucose absorbé pour leurs besoins énergétiques. Ce processus, également connu sous le nom de respiration cellulaire, se déroule en plusieurs étapes à l'intérieur des cellules : Tout d'abord, le glucose est décomposé en pyruvate par la glycolyse. Dans une étape ultérieure, le cycle de Krebs, la dégradation oxydative complète a lieu, produisant du dioxyde de carbone et de l'eau, tout en libérant l'énergie stockée sous forme d'ATP (adénosine triphosphate).

Les deux processus sont étroitement liés. Une absorption efficace du glucose dans les cellules est une condition nécessaire à une utilisation efficace du glucose et donc au maintien d'un métabolisme énergétique stable. Si l'absorption du glucose est perturbée, par exemple en raison d'une résistance à l'insuline ou d'un manque d'insuline, le glucose reste dans le sang, ce qui entraîne une augmentation du taux de sucre sanguin, comme observé dans le diabète.

Un exemple illustre cette différence : après un repas, le taux de sucre dans le sang augmente. L'insuline est sécrétée pour stimuler l'absorption du glucose. Si cela fonctionne, le glucose pénètre rapidement dans les cellules et est utilisé, le taux de sucre dans le sang se normalise. Si ces processus sont perturbés, par exemple en raison d'une inefficacité de l'insuline, le taux de sucre dans le sang reste élevé, car l'absorption du glucose ne se déroule pas comme prévu et l'utilisation ne peut avoir lieu.

Une compréhension approfondie de ces processus est cruciale pour planifier et mettre en œuvre efficacement des mesures préventives et thérapeutiques pour le diabète.

7 Ceci est seulement un aperçu.

Le livre complet est disponible sur <https://www.altenpflege.de> pour les utilisateurs inscrits. L'inscription et l'utilisation sont gratuites. Ceux qui ne souhaitent pas s'inscrire peuvent transférer le montant mentionné à la page 2 par Paypal à l'adresse buchhaltung@factsoft.de en indiquant à la fois le titre du livre et l'adresse e-mail. Ils recevront ensuite le PDF par e-mail.

En plus de l'accès gratuit aux livres d'enseignement abrégés, une inscription sur [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de) permet de postuler directement à des emplois. Et aussi de publier gratuitement une annonce d'emploi. Rejoignez également la communauté [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de).