

altenpflege.de Edition

Libri di testo brevi per la formazione infermieristica - Focus sulla cura degli anziani.

Theo Ahrens

Dottrina delle malattie Diabete

presented by

YES
ARCH
ITEC
TURE.

Indicazioni bibliografiche

Theo Ahrens – Breve biografia

Theo Ahrens, nato nel 1979 vicino a Monaco di Baviera, è insegnante per le professioni infermieristiche e pedagogo infermieristico impegnato. Dopo un anno di volontariato sociale in ospedale, ha completato una formazione come infermiere sanitario e ha acquisito preziosa esperienza professionale in terapia intensiva. Spinto dal desiderio di trasmettere conoscenze, ha studiato pedagogia infermieristica e nel 2009 ha iniziato a insegnare in una scuola professionale a Monaco. Theo è conosciuto per il suo insegnamento pratico ed empatico, con il quale prepara i futuri operatori sanitari alla loro impegnativa professione. A livello personale, vive a Berlino con la moglie e i due figli e si impegna volontariamente per migliorare le condizioni nella formazione infermieristica.

Questo manuale è stato formulato utilizzando i suoi documenti esistenti con l'uso di I.A. La traduzione è avvenuta automaticamente.

Pubblicato da altenpflege.de Prezzo gratuito. Copyright 2024 altenpflege.de Suggestimenti e proposte di miglioramento a team@altenpflege.de.

1/1-2412181526

Indice

1 Introduzione	4
1.1 Obiettivi di questo manuale breve	4
1.2 Importanza del diabete nella cura degli anziani	4
1.3 Ruolo degli operatori sanitari nella gestione del diabete	5
2 Anatomia e fisiologia del metabolismo degli zuccheri	7
2.1 Pancreas e la sua funzione	7
2.2 Funzione di insulina e glucagone nel metabolismo degli zuccheri	8
2.3 Regolazione della glicemia	9
2.4 Differenza tra assorbimento e utilizzo del glucosio	9
3 Forme di diabete mellito	11
3.1 Diabete tipo 1	11
3.2 Diabete di tipo 2	11
3.3 Forme speciali del diabete	12
3.4 Confronto delle forme di diabete	13
4 Cause e fattori di rischio del diabete	15
4.1 Fattori genetici	15
4.2 Fattori dello stile di vita	15
4.3 Cambiamenti metabolici legati all'età	16
4.4 Influenze farmacologiche	17
5 Sintomi del diabete	18
5.1 Sintomi comuni nel diabete di tipo 1 e tipo 2	18
5.2 Differenze della sintomatologia tra tipo 1 e tipo 2	18
5.3 Lenta vs. improvvisa comparsa dei sintomi	19
5.4 Riconoscimento dei segni di allerta e dei sintomi d'emergenza	20
6 Diagnostica del diabete	22
6.1 Anamnesi	22
6.2 Misurazione della glicemia	23
6.3 Test di tolleranza al glucosio orale (oGTT)	24
6.4 Differenze nella diagnostica tra diabete di tipo 1 e tipo 2	25
7 Complicanze e malattie conseguenti del diabete	27
7.1 Complicazioni acute	27
7.2 Conseguenze a lungo termine del diabete	28
7.3 Neuropatie	29
7.4 Sindrome del piede diabetico	30
7.5 Retinopatia (danni oculari)	31
7.6 Nefropatia (Danni renali)	32
7.7 Malattie vascolari	33
8 Terapia del diabete	35
8.1 Terapia farmacologica per il diabete di tipo 1	35
8.2 Terapia farmacologica per il diabete di tipo 2	36
8.3 Tipi di insulina e loro profili d'azione	37
8.4 Terapia non farmacologica	38
8.5 Importanza dell'autocontrollo della glicemia	39
8.6 Supporto tecnologico	40
9 Assistenza nel diabete	42
9.1 Osservazione dei livelli di zucchero nel sangue e dei sintomi	42
9.2 Supporto nell'esecuzione della misurazione della glicemia	43
9.3 Assistenza nella somministrazione dell'insulina	44
9.4 Cura del piede diabetico	45
9.5 Sostegno alimentare	46
9.6 Supporto nell'igiene personale	47
9.7 Gestione delle complicazioni	48
10 Situazioni di emergenza nel diabete	49
10.1 Ipoglicemia	49
10.2 Iperglicemia misure e piano di emergenza	49
10.3 Coma diabetico	50
10.4 Chiamata d'emergenza e collaborazione con i servizi di soccorso d'emergenza	52
11 Prevenzione del diabete e delle malattie secondarie	53
11.1 Prevenzione primaria	53
11.2 Prevenzione secondaria	53
11.3 Prevenzione delle complicanze a lungo termine	54
11.4 Evitare la sindrome del piede diabetico	55

1 Introduzione

1.1 Obiettivi di questo manuale breve

Questo manuale breve fornisce conoscenze dettagliate sul diabete nel contesto dell'assistenza agli anziani. Serve da guida per collegare le basi teoriche con le applicazioni pratiche. Gli operatori sanitari devono essere in grado di comprendere l'anatomia e la fisiologia del metabolismo del glucosio per trarre decisioni informate sull'assistenza.

Un ulteriore obiettivo è l'analisi differenziata delle diverse forme di diabete e dei loro approcci assistenziali specifici. Il manuale intende illuminare le cause e i fattori di rischio del diabete e consentire l'implementazione mirata di misure preventive.

Si sviluppa una comprensione dei sintomi e delle procedure diagnostiche del diabete per riconoscere e prevenire precocemente le complicanze. Gli operatori sanitari devono essere in grado di garantire un'assistenza e un accompagnamento efficaci ai pazienti attraverso la conoscenza delle opzioni terapeutiche e dell'autocontrollo della glicemia.

La gestione delle situazioni di emergenza e delle malattie correlate è anch'essa al centro di questo libro. L'obiettivo è fornire agli operatori sanitari strumenti per agire con competenza e sicurezza nella gestione dei pazienti diabetici e migliorare durevolmente il benessere degli interessati.

1.2 Importanza del diabete nella cura degli anziani

Diabete mellito è di fondamentale importanza nell'assistenza agli anziani. Questa malattia colpisce spesso le persone anziane, per cui il personale di assistenza agli anziani si trova regolarmente a fronteggiare questo disturbo metabolico. Gestire il diabete richiede conoscenze e abilità specifiche, poiché le persone anziane presentano sfide aggiuntive dovute ai cambiamenti legati all'età nel corpo.

L'assistenza agli anziani con diabete comprende il monitoraggio della glicemia, il supporto nell'assunzione di farmaci e nella somministrazione di insulina, e l'attuazione di misure per la prevenzione di malattie secondarie e complicazioni. Gli operatori svolgono un ruolo cruciale nell'attuazione di piani di assistenza individuali, adattati alle esigenze specifiche dei residenti.

Poiché il diabete in età avanzata è spesso associato ad altre malattie croniche come l'ipertensione e le malattie cardiovascolari, è necessaria un'assistenza olistica. Gli operatori devono essere in grado di riconoscere le interazioni tra le malattie e i farmaci utilizzati e agire di conseguenza. Una buona collaborazione con medici e altri professionisti sanitari è essenziale per ottenere i migliori risultati nell'assistenza.

L'importanza del diabete nell'assistenza agli anziani si manifesta anche nella necessità di prevenire complicazioni acute come l'ipoglicemia e l'iperglicemia, che in età avanzata possono avere conseguenze gravi. Gli operatori dovrebbero essere in grado di riconoscere precocemente i segnali di avvertimento e reagire adeguatamente per garantire la sicurezza dei residenti.

Complessivamente, il diabete, essendo una delle malattie più comuni in età avanzata, continuerà a plasmare la pratica assistenziale. Richiede una comprensione esaustiva della malattia e dei suoi effetti nella quotidianità dell'assistenza agli anziani, al fine di migliorare in modo sostenibile la qualità della vita delle persone interessate.

1.3 Ruolo degli operatori sanitari nella gestione del diabete

Le infermiere svolgono compiti variegati nella gestione del diabete. Il loro ruolo primario consiste nel monitorare continuamente il livello di zucchero nel sangue degli ospiti. Grazie a misurazioni regolari, è possibile rilevare tempestivamente eventuali deviazioni e intraprendere le misure necessarie per prevenire complicazioni pericolose.

Un altro aspetto centrale è il supporto nella somministrazione dell'insulina e nell'assunzione di altri farmaci antidiabetici. Le infermiere garantiscono che i farmaci siano dosati correttamente e somministrati tempestivamente secondo le prescrizioni mediche. In questo caso, è necessaria particolare attenzione e conoscenza del meccanismo d'azione e dei potenziali effetti collaterali dei farmaci.

L'infermiera funge anche da mediatrice tra ospiti, medici e familiari. È spesso il primo referente per domande o preoccupazioni riguardanti la malattia e deve possedere conoscenze solide per fornire consulenze e informazioni complete. È importante che la comunicazione sia chiara e comprensibile per evitare malintesi.

Consulenza nutrizionale e motivazione al cambiamento dello stile di vita fanno anche parte delle sue responsabilità. Le infermiere supportano gli ospiti nella creazione di un piano alimentare personalizzato e promuovono l'attività fisica nei limiti delle capacità della salute individuale. L'obiettivo è mettere in grado gli ospiti di contribuire autonomamente alla stabilizzazione del loro livello di zucchero nel sangue.

Inoltre, le infermiere sono responsabili dell'osservazione e della cura delle potenziali complicanze del diabete, come la sindrome del piede diabetico. Controlli regolari dei piedi e una documentazione scrupolosa sono essenziali per rilevare tempestivamente danni ai tessuti e avviare misure per migliorare la guarigione.

Infine, le infermiere sono qualificate per la gestione delle situazioni di emergenza. Riconoscono e intervengono in caso di ipoglicemia o iperglicemia e attivano, se necessario, il servizio di emergenza. Attraverso corsi di formazione mirati e continui aggiornamenti, mantengono le loro competenze aggiornate per agire in modo sicuro e competente in situazioni critiche.

Complessivamente, le infermiere contribuiscono in modo significativo alla qualità della vita, alla sicurezza e al benessere degli ospiti con diabete. Il loro lavoro richiede un alto livello di competenza professionale, precisione ed empatia.

preview

2 Anatomia e fisiologia del metabolismo degli zuccheri

2.1 Pancreas e la sua funzione

Il pancreas, chiamato anche pancreas, è un organo centrale per il metabolismo degli zuccheri. Si trova nella parte superiore dell'addome, direttamente dietro lo stomaco, e svolge funzioni sia endocrine che esocrine.

La parte endocrina del pancreas è responsabile della produzione di ormoni. Qui si trovano le isole di Langerhans, dove tipi di cellule speciali producono insulina e glucagone. Le cellule beta delle isole di Langerhans rilasciano insulina, un ormone che riduce il livello di glucosio nel sangue. L'insulina favorisce l'assorbimento del glucosio nelle cellule del corpo, supportando così il metabolismo energetico. Le cellule alfa, invece, producono glucagone, che aumenta il livello di glucosio nel sangue. Il glucagone stimola il fegato a rilasciare glucosio immagazzinato nel flusso sanguigno. Questi due ormoni agiscono come antagonisti e insieme assicurano la regolazione del livello di glucosio nel sangue.

La parte esocrina del pancreas produce enzimi digestivi, che vengono rilasciati nell'intestino tenue. Questi enzimi sono essenziali per la digestione di grassi, proteine e carboidrati, ma non sono direttamente collegati alla regolazione dei livelli di glucosio nel sangue.

Disturbi funzionali nella parte endocrina del pancreas, sia a causa di processi autoimmuni, infiammazioni o altri danni, possono portare allo sviluppo del diabete mellito. Nel diabete di tipo 1, il sistema immunitario stesso distrugge le cellule beta produttrici di insulina, mentre nel diabete di tipo 2 spesso è in primo piano una resistenza all'insulina delle cellule del corpo. Il risultato in entrambi i casi è un aumento del livello di glucosio nel sangue, che a lungo termine può portare a diversi problemi di salute.

La funzione del pancreas è quindi di grande importanza non solo per il metabolismo degli zuccheri, ma per il benessere generale del corpo. Una comprensione dei processi che avvengono in questo organo è essenziale per poter comprendere meglio l'insorgenza e il trattamento del diabete mellito.

2.2 Funzione di insulina e glucagone nel metabolismo degli zuccheri

Insulina e glucagone sono ormoni centrali nel metabolismo degli zuccheri, che lavorano in un equilibrio finemente regolato per garantire valori stabili di zucchero nel sangue. L'insulina viene rilasciata dopo l'assunzione di cibo, quando i livelli di zucchero nel sangue aumentano. Promuove l'assorbimento del glucosio nelle cellule muscolari e adipose, consentendone l'uso per la produzione di energia o il suo immagazzinamento come glicogeno nel fegato. Inoltre, l'insulina inibisce la nuova produzione di glucosio nel fegato, il che contribuisce anche alla riduzione del livello di zucchero nel sangue.

Il glucagone, invece, viene rilasciato principalmente in periodi di astinenza alimentare o quando il livello di zucchero nel sangue è basso. Attiva la conversione del glicogeno in glucosio nel fegato, per rilasciarlo nel sangue e aumentare il livello di zucchero nel sangue. Inoltre, il glucagone favorisce la gluconeogenesi, un processo in cui viene formata nuova glucosio nel fegato partendo da precursori non carboidrati.

L'interazione tra insulina e glucagone può essere paragonata a un sistema termostatico che mantiene la costanza della temperatura in una stanza. Quando il livello di zucchero nel sangue aumenta, l'insulina si "accende" e ne abbassa il livello. Se il livello di zucchero nel sangue diminuisce troppo, il glucagone entra in azione e lo aumenta. Questa regolazione dinamica consente un flusso continuo e affidabile di energia nelle cellule del corpo.

Disturbi nella funzione o nella regolazione dell'insulina e del glucagone possono portare a problemi di salute significativi. Nel diabete di tipo 1 l'insulina manca completamente, il che, se non trattato, porta a livelli di zucchero nel sangue fortemente elevati e mancanza di energia nelle cellule. Nel diabete di tipo 2 l'azione dell'insulina sulle cellule è ridotta (insulino-resistenza), mentre la produzione di insulina può inizialmente persistere. In entrambi i casi, l'equilibrio preciso tra insulina e glucagone è alterato, il che rende necessarie moderne misure terapeutiche. Una profonda comprensione della funzione di questi ormoni permette di identificare gli approcci terapeutici e assistenziali adeguati e di migliorare la qualità della vita delle persone colpite.

2.3 Regolazione della glicemia

La regolazione della glicemia è un complesso intreccio di numerosi processi che mantengono il livello di zucchero nel sangue stabile entro limiti ristretti. Normalmente, il valore della glicemia nei soggetti adulti a digiuno si situa tra 70 e 99 mg/dl. Dopo l'assunzione di cibo, può aumentare temporaneamente, ma dovrebbe essere rapidamente riportato nel range normale dai meccanismi del corpo.

Un ruolo centrale nella regolazione della glicemia è giocato dagli ormoni insulina e glucagone, che sono prodotti nel pancreas. L'insulina, come già descritto, favorisce, in seguito a un aumento della glicemia dopo l'assunzione di cibo, l'assorbimento del glucosio nelle cellule, riducendo così il livello di zucchero nel sangue. Allo stesso tempo, blocca la nuova produzione e il rilascio di glucosio dal fegato. Al contrario, il glucagone viene secreto quando il livello di zucchero nel sangue diminuisce, per stimolare la formazione e il rilascio di glucosio dai depositi di glicogeno del fegato.

Oltre a questi due principali attori, anche altri ormoni contribuiscono alla regolazione della glicemia. L'adrenalina e il cortisolo, ormoni dello stress, possono aumentare il livello di zucchero nel sangue supportando il rilascio di glucosio dal fegato. L'ormone della crescita invece agisce modificando la sensibilità delle cellule all'insulina.

Un sistema di regolazione funzionante garantisce che l'apporto di glucosio soddisfi in modo ottimale il fabbisogno energetico del corpo. In caso di disfunzioni, come quelle che si verificano nel diabete mellito, questo equilibrio è disturbato. Ciò porta a fluttuazioni della glicemia che, se non trattate, possono causare a breve termine complicazioni acute e a lungo termine danni agli organi e ai tessuti. Comprendere i meccanismi di regolazione della glicemia è dunque fondamentale per il riconoscimento e il trattamento di tali disturbi e per il supporto dei pazienti colpiti nella vita quotidiana.

2.4 Differenza tra assorbimento e utilizzo del glucosio

Glucosioaufnahme und Glucosioverwertung

L'assorbimento e l'utilizzo del glucosio sono due processi centrali nel metabolismo dello zucchero, che lavorano senza soluzione di continuità per fornire energia al corpo e mantenere in equilibrio i livelli di zucchero nel sangue.

L'assorbimento del glucosio si riferisce al trasporto del glucosio dal sangue alle cellule del corpo. Questo avviene principalmente sotto l'influenza dell'insulina, un ormone del pancreas. L'insulina apre "porte di trasporto" (trasportatori di glucosio), che permettono al glucosio di penetrare nelle cellule muscolari e adipose, dove viene utilizzato per la fornitura di energia o immagazzinato come glicogeno. Il trasporto del glucosio dipendente dall'insulina è fondamentale per la riduzione dei livelli di zucchero nel sangue dopo i pasti.

In contrasto, l'utilizzo del glucosio descrive il processo attraverso il quale le cellule utilizzano il glucosio assorbito per i loro fabbisogni energetici. Questo processo, noto anche come respirazione cellulare, avviene in diversi passaggi all'interno delle cellule: inizialmente il glucosio viene decomposto in piruvato tramite la glicolisi. In un passaggio successivo, il ciclo di Krebs completa la degradazione ossidativa a diossido di carbonio e acqua, rilasciando l'energia immagazzinata sotto forma di ATP (adenosina trifosfato).

I due processi sono strettamente collegati. Un assorbimento efficiente del glucosio nelle cellule è una premessa per un'utilizzazione efficace del glucosio e quindi per il mantenimento di un metabolismo energetico stabile. Se l'assorbimento del glucosio è disturbato, ad esempio a causa della resistenza all'insulina o della mancanza di insulina, il glucosio rimane nel sangue, portando a livelli di zucchero nel sangue elevati, come si osserva nel diabete.

Un esempio chiarisce questa differenza: dopo un pasto, il livello di zucchero nel sangue aumenta. Viene secreta insulina per stimolare l'assorbimento del glucosio. Se questo funziona, il glucosio entra rapidamente nelle cellule e viene utilizzato, normalizzando il livello di zucchero nel sangue. In caso di disturbo di questi processi, ad esempio a causa di un'azione dell'insulina alterata, il livello di zucchero nel sangue rimane alto poiché l'assorbimento del glucosio non avviene come previsto e l'utilizzazione non può aver luogo.

Una comprensione più profonda di questi processi è essenziale per pianificare e attuare misure preventive e terapeutiche nel diabete in modo efficace.

7 Questo è solo un'anteprima.

Il libro completo è disponibile su <https://www.altenpflege.de> per gli utenti registrati. La registrazione e l'uso sono gratuiti. Chi non desidera registrarsi, può inviare l'importo indicato a pagina 2 tramite Paypal all'indirizzo buchhaltung@factsoft.de, specificando sia il titolo del libro che l'indirizzo e-mail. Riceverà quindi il PDF tramite e-mail.

Oltre all'accesso gratuito ai libri di testo brevi, la registrazione su [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de) consente di candidarsi direttamente per lavori e di pubblicare gratuitamente un annuncio di lavoro. Diventa anche tu parte della comunità di [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de).