kanso

DEDICATED TO KETO AND MCT

Dr Schär

RICETTARIO DIETA CHETOGENICA

INDICE

PREMESSA ..... p. 5

INTRODUZIONE ..... p. 6

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE ..... p. 10

RICETTE PER PROTOCOLLO CLASSICO ..... p. 11
- Flan di zucca con crema al caprino (Ketoepi 2:1) ..... p. 12
- Caprese con burrata (olio MCT 100% bustine) ..... p. 14
- Crocchetta di merluzzo con paté di olive (Kanso MCTfiber) ..... p. 16
- Piatto unico con filetto al gorgonzola e riso (Ketobiota) ..... p. 18
- Torta variegata con crema di cioccolato (Kanso Ketvit) ..... p. 20

RICETTE PER PROTOCOLLO MCT ..... p. 23
- Carciofo ripieno (olio MCT 100% bustine) ..... p. 24
- Frittata del contadino (Kanso MCTfiber) ..... p. 26
- Vellutata di sedano rapa con avocado e pistacchi (Ketoepi 2:1) ..... p. 28
- Coppetta con yogurt greco, noci e miele (Ketobiota) ..... p. 30
- Pancake con crema al cioccolato (Kanso Ketvit) ..... p. 32

RICETTE PER PROTOCOLLO MAD ..... p. 35
- Filetto di manzo con gorgonzola (Kanso MCTfiber) ..... p. 36
- Polpo con crema alla senape e semi di sesamo (Ketoepi 2:1) ..... p. 38
- Tartare di salmone con crudité di verdure (olio MCT 100% bustine) ..... p. 40
- Omelette prosciutto e formaggio (Ketobiota) ..... p. 42
- Crépes con cioccolato e fragole (Kanso Ketvit) ..... p. 44

RICETTE PER BUDINI, GELATI e DESSERTS ..... p. 47
- Budino cacao e cachi (Ketoepi 2:1) ..... p. 48
- Panna cotta con noci e lamponi (Ketobiota) ..... p. 50
- Bevanda natalizia con cannella e arancia ricoperta di cioccolato (Ketoepi 2:1) ..... p. 52
- Stecchi di gelato (Kanso Ketvit) ..... p. 54
- Centrifugato di mele cotogne, carote e zenzero (Kanso MCTfiber) ..... p. 56
- Mousse al cioccolato e avocado (olio MCT 100% bustine) ..... p. 58

SUGGERIMENTI VARI ..... p. 61

SUGGERIMENTI per nutrizione enterale per sonda ..... p. 62
- Pasto per nutrizione enterale con Kanso Olio MCT 100% ..... p. 63
- Pasto per nutrizione enterale con Kanso Ketoepi 2:1 ..... p. 64

SUGGERIMENTI per indisposizioni transitorie ..... p. 67

SUGGERIMENTI per la prevenzione di effetti collaterali ..... p. 69

SUGGERIMENTI per supplementazioni ..... p. 71

SUGGERIMENTI su sostenibilità ..... p. 72

PREMESSA

Con questo manuale intendiamo fornire un supporto al medico e al dietista nella prescrizione e pianificazione della terapia dietetica e al paziente che necessita una dieta chetogenica integrata con acidi grassi a catena media per rendere gradevole e varia l'alimentazione quotidiana.

Anna Tagliabue ...

... è professore ordinario di Nutrizione Umana presso il Dipartimento di Sanità Pubblica Medicina Sperimentale e Forense dell'Università di Pavia e dirige il Centro Ricerche sulla Nutrizione Umana e i Disturbi del Comportamento Alimentare

anna.tagliabue@unipv.it

Claudia Trentani ...

... è Dietista Universitaria presso il Dipartimento di Sanità Pubblica Medicina Sperimentale e Forense dell'Università di Pavia e il Centro Ricerche sulla Nutrizione Umana e i Disturbi del Comportamento Alimentare

claudia.trentani@unipv.it

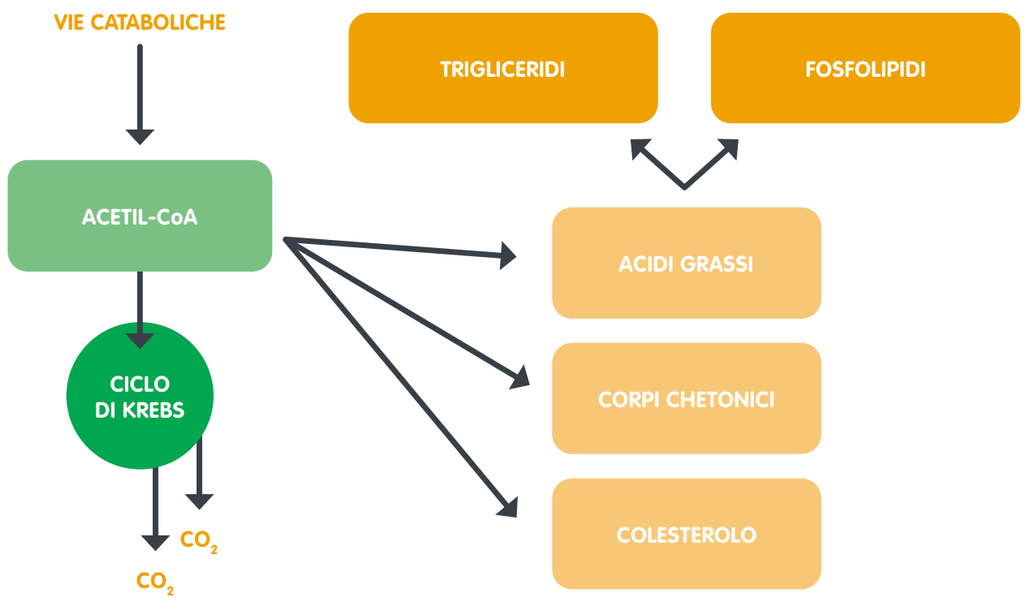
Monica Guglielmetti ...

.. .è Dottoranda di Ricerca presso il Dipartimento di Sanità Pubblica Medicina Sperimentale e Forense dell'Università di Pavia e il Centro Ricerche sulla Nutrizione Umana e i Disturbi del Comportamento Alimentare

monica.guglielmetti@unipv.it

INTRODUZIONE

Si definisce chetogenico un regime dietetico in grado di indurre e mantenere uno stato cronico di chetosi cioè una condizione metabolica in cui vengono utilizzati corpi chetonici come fonte energetica. I corpi chetonici sono tre composti denominati acetone, acido acetoacetico e acido beta-idrossibutirrico normalmente presenti nel sangue in quantità trascurabile. Essi sono sintetizzati dalla cellula epatica in caso di eccesso di acetil- coA (figura 1).



Le condizioni chetogeniche per eccellenza sono il digiuno e il semidigiuno o alternativamente protocolli dietetici normocalorici fortemente ipoglucidici, iperlipidici e normoproteici.

La dieta chetogenica classica è stata utilizzata per trattare diverse condizioni cliniche di cui la più nota e antica è l'epilessia infantile in cui la prima applicazione risale agli anni '20. Attualmente è la terapia di elezione per la sindrome da deficit di trasportatore del glucosio GLUT1 e viene usata in altre patologie metaboliche come il deficit di piruvato deidrogenasi. Inoltre sono in continuo aumento gli studi su possibili applicazioni in altre patologie neurologiche come sclerosi multipla, sclerosi laterale amiotrofica, morbo di Parkinson, malattia di Alzheimer, in certi tipi di tumori e nei danni cerebrali postraumatici. L'applicazione di questo regime terapeutico richiede sempre una adeguata integrazione vitaminica-minerale, non è esente da effetti collaterali a breve e lungo termine per cui deve essere prescritta e controllata da personale medico e sanitario esperto.

PROTOCOLLI DIETETICI CHETOGENICI

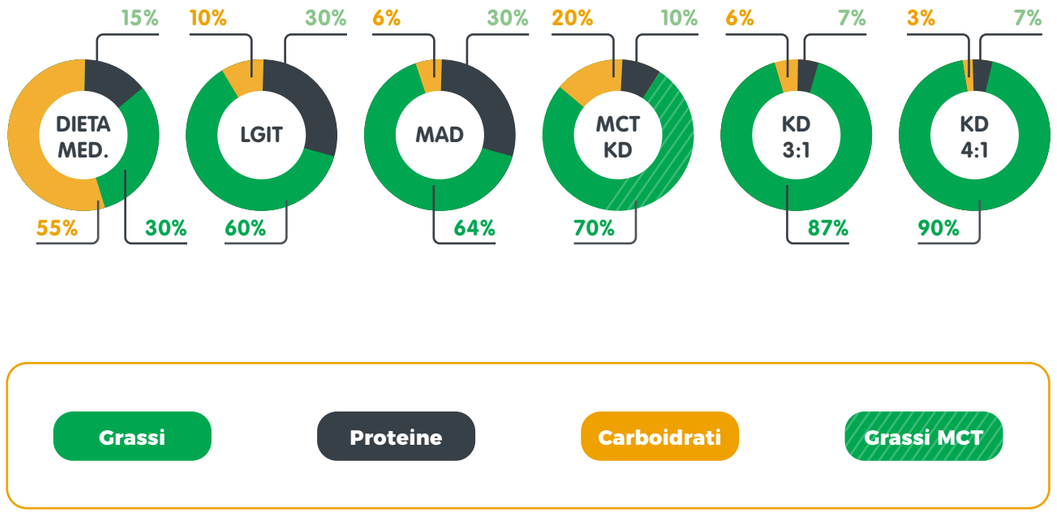
L'impostazione della dieta ha come obiettivo l'induzione e il mantenimento della chetosi. I tipi di protocolli dietetici attualmente disponibili si distinguono in base alle modalità con cui viene indotta la chetosi e in base alla qualità e quantità della componente lipidica e glucidica.

In sintesi possono essere raggruppati come segue:

- La **Dieta chetogenica classica** (con rapporto chetogenico 4:1 o 3:1) con acidi grassi a catena lunga derivata dal protocollo di Freeman degli anni '90 e che attualmente può essere implementata anche senza digiuno, senza restrizione calorica e di liquidi
- La **Dieta chetogenica MCT** con sostituzione di una parte degli acidi grassi a lunga catena con acidi grassi a catena media **(MCT)**, questo consente di aumentare la quota glucidica dal 3% fino al 20% poiché gli **MCT** sono maggiormente chetogenici rispetto a quelli a lunga catena
- La **Dieta di Atkins Modificata, (MAD)**, protocollo alternativo più liberale rispetto ai precedenti in quanto viene mantenuta solo la restrizione glucidica (mentre le quote di proteine e grassi possono variare). E' indicata soprattutto per pazienti adolescenti e adulti, comporta, per come è impostata, livelli di chetonemia ridotti rispetto il protocollo classico.

La terapia chetogenica può essere somministrata per via orale o per via enterale tramite PEG manuale o con pompe ad infusione.

Attualmente l'induzione della chetosi per orale viene preferibilmente effettuata al domicilio senza digiuno utilizzando menu chetogenici a rapporto chetogenico crescente da 1:1 a 4:1. Unica eccezione è il bambino sotto i due anni di età in cui è consigliata l'induzione in regime di ricovero. La ripartizione dei nutrienti nei vari protocolli è rappresentata nel grafico in confronto con la Dieta Mediterranea (Dieta MED).



GLI ACIDI GRASSI A CATENA MEDIA (MCT)

Gli acidi grassi a catena media (8 – 12 atomi di carbonio) hanno la caratteristica di essere metabolizzati più rapidamente rispetto agli acidi grassi a catena lunga in quanto passano dall'intestino direttamente nel sangue e giungono al fegato attraverso la vena porta. Questa caratteristica li rende più chetogenici e permette di ridurre la quota lipidica a favore di un maggior contenuto di carboidrati. Inoltre è stato recentemente suggerito che gli MCT possano avere un ruolo antiepilettico diretto oltre a migliorare il metabolismo cerebrale attraverso la biogenesi mitocondriale.

Nel paziente adulto la quota di MCT può variare dal 40% fino a un massimo del 60% dell'energia totale della dieta quotidiana, mentre nel bambino con età inferiore a 2 anni la quota suggerita nelle linee guida è minore e pari al 10% fino a un massimo del 25% dell'energia totale. La dose consigliata deve essere raggiunta gradualmente e ripartita nei pasti per evitare effetti collaterali di tipo gastrointestinale.

Gli acidi grassi MCT sono disponibili sia sotto forma di olio che di **alimenti arricchiti di vario tipo.**

Nel presente manuale sono illustrate ricette relative a primi piatti, secondi piatti, piatti unici, dolci e bevande contenenti tali prodotti per facilitare l'aderenza al protocollo dietetico chetogenico prescritto sia per orale che per via enterale.

Sono inoltre riportati alcuni suggerimenti per indisposizioni transitorie, prevenzione effetti collaterali e supplementazioni oltre ai consigli per rendere la dieta più sostenibile.

Bibliografia essenziale

- **Kossoff EH, Zupec-Kania B, Auvin S** et al. Optimal clinical management of children receiving dietary therapies for epilepsy: Updated recommendations of the International Ketogenic Diet Study Group Epilepsia open :1-18, 2018 Epilepsia Open, doi: 10.1002/epi4.12225
- **Augustin K, Khabbush A, Williams S,** et al Mechanisms of action for the medium-chain triglyceride ketogenic diet in neurological and metabolic disorders. Lancet Neurol 2018; 17: 84-93
- **Van der Louw E, van den Hurk D, Neal E,** et al. Ketogenic diet guidelines for infants with refractory epilepsy. Eur J Paediatr Neurol 2016;20:798-809.
- **Schoeler NE, Cross JH.** Ketogenic dietary therapies in adults with epilepsy: a practical guide Pract Neurol 2016;16:208-214.

kanso

RICETTE PER PROTOCOLLO CLASSICO

Indice

Flan di zucca con crema al caprino (Ketoepi 2:1) . . . . . p. 12
Caprese con burrata (olio MCT 100% bustine). . . . . p. 14
Crocchetta di merluzzo con paté di olive (Kanso MCTfiber) p. 16
Piatto unico con filetto al gorgonzola e riso (Ketobiota) . . . . . p. 18
Torta variegata con crema di cioccolato (Kanso Ketvit) . . . . . p. 20

Flan di zucca con crema al caprino

2:1

Difficoltà: Facile
Cottura: 60 min
Preparazione: 20 min
Dosi per: 1 persona

LATTO-OVO VEGETARIANO

PER IL FLAN

- 30 g di uovo
- 100 g di zucca gialla
- 5 g di grana
- 15 g di olio di oliva extravergine
- 6 g di fette ipoglucidiche ricche in fibra
- Pepe nero q.b. & Sale fino q.b.
- Rosmarino q.b.
- Noce moscata q.b.

PER LA CREMA

- 45 g di panna 35% di grassi
- **25 g di Kanso KetoEpi 2:1**
- 10 g di formaggio caprino
- Pepe nero q.b. & Sale fino q.b.

Ricetta:

- Affettate la zucca, eliminate la buccia con un coltello affilato e i semini interni. Disponete le fette su una leccarda foderata con carta da forno, poi irroratele con un filo d'olio, sale e pepe a piacere e rametti di rosmarino.
- Coprite la teglia con carta alluminio perché in cottura non si secchi e infornate in forno statico preriscaldato a 200° per circa 15 minuti (180° per circa 10 minuti se forno ventilato).
- Una volta cotta, sfornate e fate intiepidire leggermente la zucca; poi versatela in un mixer e aggiungete l'uovo con il Parmigiano grattugiato. Grattate la noce moscata, salate a piacere e frullate fino ad ottenere una crema omogenea.
- A questo punto foderate gli stampini dalla capacità di 125 ml con ritagli di carta da forno avendo cura di far uscire dei lembi di carta dagli stampini così potrete sformare più facilmente i flan (se non dovete sformarli potete utilizzare delle coppette di ceramica o gli stampini in alluminio). Versate il composto ricoprendo i 2/3 dello stampino aiutandovi con un mestolo.
- Ponete i flan ravvicinati in una teglia dai bordi alti e aggiungete acqua calda (non bollente) per la cottura a bagnomaria; l'acqua dovrà arrivare ai 2/3 degli stampini.
- Cuocete i flan di zucca in forno statico preriscaldato a 180° per circa 45 minuti (a 160° per circa 35-40 minuti se forno ventilato). Una volta cotti, sfornateli e fateli raffreddare completamente.
- Mentre i flan cuociono, dedicatevi alla crema al caprino: in una ciotola versate il formaggio caprino, Kanso KetoEpi 2:1 e la panna; aggiustate con un pizzico di sale e mescolate gli ingredienti con un cucchiaio di legno o una frusta per creare un composto cremoso.
- Sfornate i flan, impiattateli facendo colare su ciascuno la crema al caprino.
- Accompagnare i flan con le fette ipoglucidiche ricche in fibra.

Potete conservare i flan di zucca in frigorifero per 2-3 giorni al massimo in un contenitore chiuso ermeticamente o coperti con pellicola trasparente. Qualora prepariate più porzioni nello stesso momento, potete congelare i flan "in eccesso", se sono stati utilizzati ingredienti freschi, per un periodo di circa 3 mesi

	1:1	2:1	3:1	4:1
Uovo	30 g	30 g	30 g	20 g
Zucca gialla	100 g	100 g	50 g	25 g
Grana	5 g	5 g	4 g	/
Latte intero	5 g	/	/	/
Olio d'oliva	15 g	15 g	15 g	15 g
Panna 35% lipidi	30 g	45 g	55 g	55 g
Kanso KetoEpi 2:1	25 g	25 g	30 g	30 g
Formaggio caprino	10 g	10 g	10 g	8 g
Pane bianco	25 g	/	/	/
Fette ipoglucidiche ricche in fibra	/	6 g	/	/
Avocado	/	/	/	10 g

	LIPIDI	MCT	GLUCIDI	PROTEINE	KCAL
4:1	44.56 g	3.90 g	3.35 g	7.83 g	446
3:1	44.65 g	3.90 g	4.22 g	10.57 g	461
2:1	41.08 g	3.25 g	8.5 g	11.66 g	450
1:1	35.67 g	3.25 g	21.52 g	12.72 g	453

Questa ricetta è realizzata prevalentemente con alimenti a medio impatto ambientale

Caprese con burrata

4:1

Difficoltà: Facile

Dosi per: 1 persona

Preparazione: 5 min

LATTO-OVO VEGETARIANO

- 40 g di burrata
- 40 g di pomodori da insalata
- **12 g di Kanso olio MCT 100% bustine**
- 15 g di maionese
- 30 g di avocado
- 30 g di olive nere
- 6 g di lecitina
- Pepe nero q.b. & Sale q.b.

Ricetta:

- Distribuite sul piatto le fette di pomodoro e burrata, dopo averle tagliate e pesate e condite con una bustina di Kanso olio MCT 100%.
- A parte, preparate un'emulsione frullando l'avocado (scelto al giusto grado di maturazione), la maionese, la lecitina di soia e una bustina di Kanso olio MCT. Utilizzate un lecca-pentola per raccogliere l'emulsione. Guarnire il piatto con le olive nere.

	1:1	2:1	3:1	4:1
Burrata	55 g	50 g	50 g	40 g
Pomodori da insalata	220 g	75 g	75 g	40 g
Olio Kanso MCT 100% bustine	12 g	6 g	6 g	12 g
Maionese	15 g	20 g	22 g	15 g
Pane di segale	30 g	15 g	/	/
Avocado	/	35 g	40 g	30 g
Olive nere	/	20 g	25 g	30 g
Lecitina di soia	/	/	/	6 g

	LIPIDI	MCT	GLUCIDI	PROTEINE	KCAL
4:1	56.43 g	12 g	4.99 g	8.99 g	561
3:1	54.48 g	6 g	6.35 g	11.58 g	559
2:1	50.93 g	6 g	13.05 g	12.45 g	557
1:1	42.73 g	12 g	25.66 g	14.54 g	538

La caprese deve essere consumata nell'arco della giornata, preferibilmente appena terminata la preparazione.

Ottimo piatto unico per la stagione estiva, tipico della cucina italiana. Per evitare degli sprechi, si consiglia di conteggiare nelle ricette l'esatta quantità di olio Kanso MCT in busta (o suoi multipli). Per praticità e per evitare perdite di ingredienti, si consiglia di pesare tutti gli alimenti direttamente sul piatto di portata, attraverso la funzione "tara" della bilancia.

Crocchetta di merluzzo con paté di olive

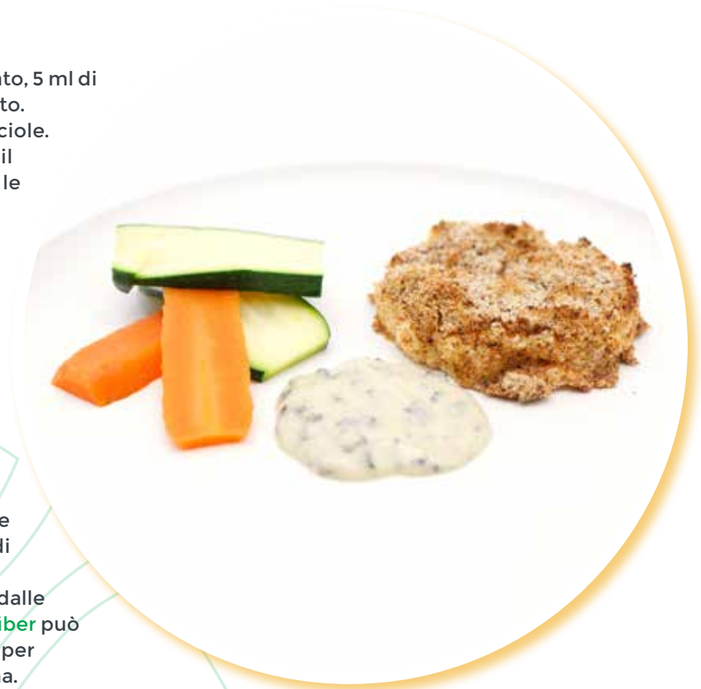
3:1

Difficoltà: Media
Cottura: 5 min
Preparazione: 10 min
Dosi per: 1 persona

- 25 g di albume d'uovo
- 25 g di merluzzo o nasello
- 6 g di farina di nocciole
- 15 g di olio extravergine di oliva
- 10 g di burro
- **13.3 g di Kanso MCTfiber**
- 20 g di carote
- 25 g di olive nere
- 50 g di zucchine
- Pepe nero q.b. & Sale fino q.b.

Ricetta:

- In una ciotola, unite il merluzzo sminuzzato, 5 ml di olio, e l'albume precedentemente sbattuto.
- Impanate il merluzzo con la farina di nocciole.
- Per preparare il paté, frullate 5 ml di olio, il burro lasciato a temperatura ambiente e le olive, fino ad ottenere una crema morbida e sufficientemente compatta.
- Preriscaldate il forno a 180° C, preparate una piccola teglia con carta forno bagnata e strizzata. Ponetevi il merluzzo e fate cuocere per 5-10 minuti, utilizzando la funzione grill fino a doratura.
- Una volta che la crocchetta sarà ben cotta, lasciatela raffreddare per riassorbire l'olio.
- Nel frattempo, fate cuocere a vapore carote e zucchine, dopo averle mondate e pesate. Condire con la quota rimanente di olio, salate e pepate a piacere.
- Servite poi la crocchetta accompagnata dalle verdure e dal paté di olive. Il Kanso MCTfiber può essere utilizzato nel paté di olive oppure per impanare la crocchetta insieme alla farina.



	1:1	2:1	3:1	4:1
Albume d'uovo	25 g	25 g	25 g	28 g
Merluzzo	25 g	25 g	25 g	28 g
Farine di frumento tipo 00	12 g	/	/	/
Olio extravergine	15 g	15 g	15 g	19 g
Kanso MCTfiber	13.3 g	13.3 g	13.3 g	13.3 g
Carote	140 g	75 g	20 g	/
Olive nere	10 g	15 g	25 g	/
Zucchine	150 g	100 g	50 g	30 g
Farina di nocciole	/	6 g	6 g	/
Burro	10 g	10 g	10 g	15 g
Farina di cocco	/	/	/	6 g

	LIPIDI	MCT	GLUCIDI	PROTEINE	KCAL
4:1	45.25 g	10.01 g	1.61 g	9.62 g	455
3:1	43.28 g	10.01 g	4.17 g	10.19 g	448
2:1	40.82 g	10.01 g	8.97 g	11.28 g	448
1:1	36.07 g	10.01 g	22.91 g	12.99 g	465

Se preparate in più porzioni, le crocchette cotte possono essere congelate per un tempo massimo di 3 mesi. Il paté, invece, deve essere consumato nell'arco delle 24h.

Ottimo piatto per permettere di consumare il pesce ai bambini in modo più gradevole

Piatto unico con filetto al gorgonzola e riso

3:1

Difficoltà: Media
Cottura: 15 min
Preparazione: 20 min
Dosi per: 1 persona

- 30 g di filetto di manzo
- 15 g di gorgonzola
- **23.5 g di Kanso KetoBiota**
- 35 g di panna al 35% di grassi
- 21 g di olio di oliva
- 35 g di riso shirataki a base di farina di konjac
- 8 g di lecitina di soia
- 60 g di fagiolini

Ricetta:

- Versate il riso in abbondante acqua, portata precedentemente ad ebollizione, e lasciate cuocere per almeno 12 minuti. Scolate e sciacquate bene sotto acqua bollente.
- Nel frattempo preparate la salsa al gorgonzola, pesando lecitina, panna, gorgonzola e Kanso KetoBiota diluito in 30 ml di acqua.
- Unite tutti gli ingredienti, aggiungendo a filo 5 g di olio e mescolate fino a ottenere una consistenza cremosa.
- Mondate, pesate e mettete a cuocere fagiolini a vapore, nell'apposito cestello, che andranno conditi con 6 g di olio.
- Cuocete il filetto di manzo alla piastra fino a doratura.
- In seguito, posizionate il riso, il filetto, i fagiolini e la cremina in un piatto da portata. Condite quindi il riso con 10 ml di olio e servite per il consumo.

	1:1	2:1	3:1	4:1
Filetto di manzo	35 g	30 g	30 g	25 g
Gorgonzola	15 g	15 g	15 g	15 g
Kanso KetoBiota	23.5 g	23.5 g	23.5 g	23.5 g
Panna 35% di grassi	15 g	30 g	35 g	35 g
Olio extravergine di oliva	21 g	21 g	21 g	22 g
Riso shirataki a base di farina di konjac	35 g	35 g	35 g	35 g
Lecitina di soia	3 g	4 g	8 g	12 g
Fagiolini	100 g	90 g	60 g	/
Carote	100 g	70 g	/	/
Melagrane	90 g	/	/	/

	LIPIDI	MCT	GLUCIDI	PROTEINE	KCAL
4:1	61.2 g	10 g	3.71 g	11.6 g	629
3:1	56.87 g	10 g	4.83 g	13.89 g	602
2:1	51.51 g	10 g	10.38 g	15.17 g	579
1:1	45.79 g	10 g	26.62 g	16.84 g	596

Il piatto deve essere consumato al momento.

Per comodità, si può preparare il piatto in più porzioni

Torta variegata con crema di cioccolato

2:1

Difficoltà: Media
Cottura: 35–40 min
Preparazione: 10 min
Dosi per: 1 persona

LATTO-OVO VEGETARIANO

- 30 g di uovo intero
- 8 g di olio di oliva
- 30 g di farina di mandorle
- **12 g di Kanso KetVit**
- 10 g di yogurt intero
- Lievito e vanillina in polvere q.b.
- Eritritolo o stevia q.b.

Ricetta:

- Rompete mescolate e pesate l'esatta quantità di uovo, poi sbattetelo con una frusta fino a farlo diventare spumoso. Unite il dolcificante e mescolate ancora.
- Aggiungete lo yogurt e mescolate ancora, unendo l'olio di oliva e la farina, un po' alla volta. Infine aggiungete il lievito per dolci e la vanillina e mescolate bene.
- Trasferite l'impasto in una teglia rotonda, preferibilmente in silicone, avendo l'accortezza di non lasciare residui di impasto nel contenitore che avete utilizzato.
- Aggiungete il Kanso KetVit. Prendete uno stecchino di legno e mescolate bene l'impasto, così da creare una torta variegata.
- Lasciate cuocere a 180 gradi per 35-40 minuti in forno ventilato o in forno statico a 190 gradi per 35-40 minuti.

	1:1	2:1	3:1	4:1
Uovo	20 g	30 g	32 g	22 g
Yogurt intero	15 g	10 g	25 g	/
Olio extravergine	10 g	8 g	6 g	8 g
Farina di mandorle	17 g	30 g	/	/
Kanso KetVit	12 g	12 g	12 g	16 g
Farina di frumento tipo 00	19 g	/	/	/
Farina di cocco	/	/	28 g	27 g

	LIPIDI	MCT	GLUCIDI	PROTEINE	KCAL
4:1	36.25 g	0.4 g	3.16 g	5.72 g	364
3:1	34.69 g	0.3 g	3.92 g	7.61 g	360
2:1	33.71 g	0.3 g	4.47 g	11.84 g	370
1:1	28.35 g	0.3 g	18.09 g	9.95 g	365

Si conserva per 4-5 giorni ben chiusa in una bustina per alimenti.

Potete moltiplicare le dosi per 6 per ridurre gli sprechi. Si può accompagnare con una tazza di tè o caffè decaffeinato o d'orzo senza zucchero.

Nota

kanso

RICETTE PER PROTOCOLLO MCT

Indice

Carciofo ripieno (olio MCT 100% bustine) . . . . . p. 24
Frittata del contadino (Kanso MCTfiber) . . . . . p. 26
Vellutata di sedano rapa con avocado e pistacchi (Ketoepi 2:1) p. 28
Coppetta con yogurt greco, noci e miele (Ketobiota) . . . . . p. 30
Pancake con crema al cioccolato (Kanso Ketvit). . . . . p. 32

Carciofo ripieno

Difficoltà: Media | **Cottura: 25 min**
Preparazione: 15 min | **Dosi per: 1 persona**

- 130 g di carciofo cimarolo mammola
- 20 g di uovo
- 30 g di panna 35% di grassi
- 7 g di pane grattugiato
- 3 g di parmigiano
- 30 g di salsiccia di suino fresca
- **24 g di Kanso MCT OIL 100%**
- 60 g di insalata verde
- 50 g di banana
- Sale q.b.
- Prezzemolo q.b.

Ricetta:

- Mettete sul fuoco una pentola con l'acqua salata che vi servirà per il brodo vegetale.
- Procedete con la pulitura del carciofo; sfogliatelo e, una volta raggiunto il cuore, eliminate il gambo. Spuntate il carciofo, poi allargate leggermente le foglie, e andate a togliere la "barba" con un cucchiaino.
- Proseguite con la preparazione del ripieno a base di carne: ponete la salsiccia in una ciotola capiente con il formaggio grattugiato e l'uovo; regolate di sale e pepe, dopodiché tritate finemente il prezzemolo e aggiungetelo alla carne.
- Unite anche il pangrattato. Riservate un po' per spolverare il carciofo dopo. Mescolate il tutto con le mani energicamente in modo da amalgamare bene gli ingredienti. Ammorbidite poi il composto con la panna al 35%.
- Ponete sul fuoco una pentola con abbondante acqua salata e fate bollire il carciofo per 10 minuti; una volta pronto, scolatelo e fatelo intiepidire su di un vassoio.
- Successivamente riempite delicatamente il carciofo con il ripieno di carne che avete preparato.
- Una volta terminato, adagiate il carciofo in una piccola pirofila, spolverando con il pangrattato; fatelo cuocere in forno statico preriscaldato a 180° per 25 minuti (o a 160° per 15 minuti se in forno ventilato), infine passatelo sotto il grill per 5 minuti in modo da ottenere una doratura croccante sulla superficie.
- Quando saranno pronti, sfornate e servite i vostri carciofi ripieni e condite con 12 g di olio Kanso MCT 100%. Utilizzate la quota restante di olio per condire il contorno di insalata. Terminate il pasto con la quantità di banana indicata, tagliata a rondelle e, se gradito, con una spolverata di cannella in polvere.

Nel caso in cui prepariate più porzioni, potete conservare i carciofi ripieni per 2 giorni al massimo in frigorifero coperti con la pellicola trasparente o in un contenitore ermetico. Potete congelarli sia da cotti che da crudi, solo se avete utilizzato ingredienti freschi non decongelati.

LIPIDI	43.66 g
MCT	24 g (40%)
GLUCIDI	18.48 g
PROTEINE	14.62 g
KCAL	540

I carciofi ripieni sono un piatto unico. Ottimo anche per i giorni di festa.

Frittata del contadino

Difficoltà: Facile
Cottura: 20 min
Preparazione: 10 min
Dosi per: 1 persona

LATTO-OVO VEGETARIANO

- 50 g di uovo
- **14 g di Kanso MCTfiber**
- 30 g di zucchine
- 30 g di asparagi
- 50 g di patate
- 30 g di carote
- 4 g di parmigiano
- 20 g di panna 35% grassi
- 50 g di lattuga
- 12 g di maionese
- 5 g di olio extravergine
- Prezzemolo q.b.
- Sale q.b.

Ricetta:

- Lavate e mondate la verdura, pelate le patate e pesate tutti gli ingredienti a crudo e al netto degli scarti.
- Tagliate a dadini le verdure, per poi cuocerle a vapore (utilizzando l'apposito cestello oppure la vaporiera) per circa 5 minuti.
- Sbattete l'uovo con la panna e insaporite con sale e pepe, aggiungete il parmigiano e la bustina di Kanso MCTfiber.
- Aggiungere le verdure lessate, amalgamando bene con una spatola.
- Rivestire con carta forno bagnata e strizzata un contenitore di alluminio per muffin, versarvi la frittata.
- Mettete in forno preriscaldato a 180° per 15 minuti, controllando periodicamente la cottura. Accompagnate con una porzione di lattuga, condita con un'emulsione di maionese ed olio.

LIPIDI	37.3 g
MCT	10.1 g (20.2%)
GLUCIDI	15.09 g
PROTEINE	13.11 g
KCAL	451

La frittata del contadino può essere conservata in frigorifero per massimo 1 giorno

È possibile consumarla anche fredda, come opzione per un pasto fuori casa

Vellutata di sedano rapa con avocado e pistacchi

Difficoltà: Facile
Cottura: 5 min
Preparazione: 5 min
Dosi per: 1 persona

LATTO-OVO VEGETARIANO

- 35 g di avocado
- 20 g di porri
- 40 g di sedano rapa
- 15 g di carote
- 10 g di pistacchi
- **200 g di Kanso KetoEpi 2:1**
- 10 g di semi di zucca
- 20 g di pane di segale
- Sale e pepe q.b.

Ricetta:

- Cuocete al vapore per 8-9 minuti il porro, il sedano e le carote mondate e tagliate grossolanamente.
- Una volta cotte, trasferitele in un mixer da cucina e assieme ai pistacchi, alla polpa di avocado frullata. Aggiustate di sale e frullate il tutto per avere una soluzione cremosa della densità desiderata.
- Riscaldate in un pentolino per 5 minuti e, una volta portato a temperatura ambiente, versatevi il KetoEpi 2:1.
- Impiattate e decorate il tutto con i semi di zucca e i pistacchi tostati. Servite con una fetta di pane di segale tostato.

LIPIDI	48.1 g
MCT	26 g (38.9%)
GLUCIDI	17.75 g
PROTEINE	22.24 g
KCAL	603

La vellutata può essere conservata in frigorifero per massimo 1 giorno.

In estate può essere servita anche fredda.

Coppetta con yogurt greco, noci e miele

Difficoltà: Facile
Dosi per: 1 persona
Preparazione: 5 min

LATTO-OVO VEGETARIANO

- 75 g di yogurt greco
- **23.5 g di Kanso KetoBiota**
- 14 g di noci pecan
- 5 g di miele
- 70 g di pera senza buccia
- Eritritolo q.b.

Ricetta:

- Preparate tutti gli ingredienti pesati al grammo.
- Diluite la bustina di KetoBiota in 30 ml di acqua per avere una consistenza cremosa, versate in una coppetta e amalgamate allo yogurt greco, mescolando bene.
- Dolcificate con eritritolo o altro dolcificante acalorico q.b. Lasciate riposare in frigorifero per 2 ore (oppure in congelatore per 10-15 minuti).
- Decorate con il miele e le noci pecan tritate. Servite accompagnando con la pera.

LIPIDI	27.75 g
MCT	10 g (24.9%)
GLUCIDI	14.2 g
PROTEINE	8.93 g
KCAL	362

Si consiglia di consumare al momento della preparazione.

Adatto come merenda o colazione.

Pancake con crema al cioccolato

Difficoltà: Facile
Cottura: 5-10 min
Preparazione: 10 min
Dosi per: 1 persona

LATTO-OVO VEGETARIANO

- 10 g di panna al 35%
- 25 g di albume
- 20 g di farina di mandorle
- 3 g di Kanso olio MCT 100%
- 36 g di Kanso KetVit

Ricetta:

- Montate gli albumi e la panna a neve (non ferma).
- Aggiungete poi la farina di mandorle ed infine l'olio Kanso MCT 100%.
- Pre-riscaldate una padella antiaderente e versatevi il preparato, eventualmente coprendolo con un coperchio.
- Fate cuocere 2-3 minuti per lato (prima di girare, attendete la formazione di qualche bollicina). Al termine, ricoprite con Kanso KetVit.

LIPIDI	36.77 g
MCT	11.8 g (26.6%)
GLUCIDI	5.18 g
PROTEINE	10.37 g
KCAL	400

I pancake possono essere congelati dopo cottura e conservati per un massimo di 3 mesi.

Ideale per una colazione alternativa e golosa.

Nota

kanso

RICETTE PER PROTOCOLLO MAD

Indice

Filetto di manzo con gorgonzola (Kanso MCTfiber) . . . . . p. 36
Polpo con crema alla senape e semi di sesamo (Ketoepi 2:1) p. 38
Tartare di salmone con crudité di verdure (olio MCT 100% bustine) p. 40
Omelette prosciutto e formaggio (Ketobiota) . . . . . p. 42
Crépes con cioccolato e fragole (Kanso Ketvit) . . . . . p. 44

Filetto di manzo con Gorgonzola

Difficoltà: Facile
Cottura: 35 min
Preparazione: 15 min
Dosi per: 1 persona

- 145 g di filetto di manzo
- 25 g di gorgonzola
- 20 g di panna 35% di grassi
- **13.3 g di Kanso MCTfiber**
- 150 g di broccoli
- 8 g di olio extravergine
- Sale q.b.

Ricetta:

- In una padella adagiate il filetto di manzo e fate cuocere a fuoco medio-alto 2 minuti per lato (per una cottura al sangue), i tempi di cottura variano in base allo spessore del filetto e alle preferenze personali.
- In una ciotola ponete il gorgonzola a cubetti, eventualmente aromatizzate con due rametti di rosmarino, aggiustate di sale e pepe e versate poca acqua tiepida.
- Aggiungete poi il Kanso MCTfiber diluito in 30 ml di acqua e la panna.
- A parte, fate cuocere a vapore i broccoletti, che poi condirete con l'olio extravergine.
- Servite il filetto di manzo con Gorgonzola ben caldo accompagnato dai broccoletti.

LIPIDI	39.53 g
MCT	10.1 g
GLUCIDI	6 g
PROTEINE	40.42 g
KCAL	551

Si consiglia di consumare subito il filetto di manzo con Gorgonzola.

La cottura del filetto richiede pochi minuti, se la prolungate eccessivamente la carne risulterà dura e meno succosa.

Polpo con crema alla senape e semi di sesamo

Difficoltà: Facile | **Cottura: 20 min**
Preparazione: 15 min | **Dosi per: 1 persona**

- 250 g di polpo
- 15 g di senape
- **100 g di Kanso KetoEpi 2:1**
- 50 g di radicchio verde
- 20 g di parmigiano
- 5 g di olio extravergine
- 3 g di semi di sesamo
- 50 g di avocado

Ricetta:

- In una casseruola preparate l'acqua di cottura del polipo, aggiungendo del sale e del pepe a piacere. Raggiunto il bollore, immergetevi per un paio di volte il polipo, precedentemente lavato, tenendolo per la testa. In questo modo i tentacoli si arricceranno e poi lasciate cuocere il polpo per 10/15 minuti circa.
- Nel frattempo preparate la salsa alla senape pesando il Kanso KetoEpi, la senape e il parmigiano. Unite tutti gli ingredienti in un piccolo contenitore e mescolate bene fino a rendere il composto omogeneo.
- Una volta cotto, raffreddate il polipo e tagliate i tentacoli a pezzi di 8 cm circa.
- Arrostite i pezzi di polipo alla piastra fino a renderli croccanti.
- Lavate e mondate il radicchio e conditelo con l'olio extravergine.
- Si consiglia di presentare il piatto disponendo alla base il radicchio e sopra il polpo. Decorate con i semi di sesamo, la crema alla senape (posta eventualmente in una ciotolina) e l'avocado.
  Servite caldo.

Si consiglia di consumare il piatto immediatamente.

LIPIDI	43.15 g
MCT	13 g
GLUCIDI	7.21 g
PROTEINE	44.65 g
KCAL	605

La cottura del polpo richiede 40 minuti per ogni kg, il tempo varia proporzionalmente al peso. Se inferiore la carne risulterà dura.

Tartare di salmone con crudité di verdure

Difficoltà: Facile
Dosi per: 1 persona
Preparazione: 15 min

- 155 g di salmone
- 70 g di zucchine
- 80 g di finocchio
- 85 g di pomodori da insalata
- **15 g di Kanso MCT oil 100%**
- 2 foglie di erba cipollina
- Sale e pepe q.b.

Ricetta:

- Tagliate il salmone (precedentemente pulito e abbattuto) a dadini molto piccoli.
- Mescolateli in una ciotola con metà dose Kanso olio MCT 100%, sale e pepe.
- Mondate e tagliate le verdure in pezzi di dimensioni simili tra loro (es. spessore di 1 cm).
- Condite con la quota restante di Kanso olio MCT 100%. Servite decorato con 2 foglie di erba cipollina.

LIPIDI	32.49 g
MCT	15 g
GLUCIDI	5.71 g
PROTEINE	31.41 g
KCAL	446

Si consiglia di consumare il piatto immediatamente.

È molto importante utilizzare del salmone precedentemente abbattuto o, al massimo, congelare il pesce crudo a -20° per più di 24 ore e poi decongelarlo in frigo. Questo aiuterà a combattere la formazione di microrganismi patogeni e a ridurre il rischio di anisakis.

Omelette prosciutto e formaggio

Difficoltà: Facile
Cottura: 10 min
Preparazione: 15 min
Dosi per: 1 persona

- 100 g di uovo
- 40 g di albume
- 30 g di prosciutto cotto magro
- 16 g di fontina
- **23.5 g di Kanso KetoBiota**
- 5 g di fette ricche in fibra
- 4 g di burro

Ricetta:

- Mettete in una ciotola le uova e mescolate con una forchetta in modo che si amalgamino insieme poi unite l'albume e uniformate il composto.
- Fate scaldare una padella antiaderente e versate il composto per l'omelette, fatelo rapprendere qualche minuto poi abbassate il fuoco e fate cuocere ancora per qualche minuto poi aggiungete le fette di formaggio e il prosciutto e chiudete con un coperchio facendo cuocere ancora un paio di minuti.
- Nel frattempo diluite il Kanso KetoBiota in 30 ml di acqua e mescolate fino a dare una consistenza cremosa.
- Togliete il coperchio, distribuite sull'omelette la crema a base di Kanso KetoBiota e piegate a metà l'omelette.
- Accompagnate con metà fetta ricca in fibra cosparsa di burro.

Si consiglia di consumare il piatto immediatamente.

LIPIDI	28.74 g
MCT	10 g
GLUCIDI	4.33 g
PROTEINE	30.93 g
KCAL	417

Servite subito l'omelette con prosciutto e formaggio se la volete cremosa e filante.

Crêpes con cioccolato e fragole

Difficoltà: Facile
Cottura: 2 min
Preparazione: 5 min
Dosi per: 1 persona

LATTO-OVO VEGETARIANO

- 120 g di uovo
- 48 g di albume
- 27 g di latte intero
- 16 g di Kanso KetVit
- 10 g di fragole
- Eritritolo o stevia q.b.

Ricetta:

- Riunite in una ciotola le uova con l'eritritolo e mescolate energicamente, dopodiché incorporate il latte. Mescolate bene, in modo da amalgamare tutti gli ingredienti.
- Scaldate una padella antiaderente e versatevi il composto. Con un movimento del polso muovete la padella, in modo che il composto si distribuisca uniformemente su tutta la superficie, dopodiché fate cuocere la crêpe per circa 1 minuto per ciascun lato.
- Togliete dal fuoco e disponete in un piatto, distribuitevi sopra la crema Kanso KetVit e chiudete a metà la crêpe. Decorate con le fragole e con un velo di stevia o eritritolo.

LIPIDI	21.66 g
MCT	0.4 g
GLUCIDI	3.55 g
PROTEINE	22.66 g
KCAL	303

Si consiglia di consumare il piatto immediatamente.

Servite subito la crepes per consumarla ancora calda.

Nota

kanso

RICETTE PER BUDINI, GELATI E DESSERTS

Indice

Budino cacao e cachi (Ketoepi 2:1) . . . . . p. 48
Panna cotta con noci e lamponi (Ketobiota) . . . . . p. 50
Bevanda natalizia con cannella e arancia ricoperta di cioccolato (Ketoepi 2:1) . . . . . p. 52
Stecchi di gelato (Kanso Ketvit) . . . . . p. 54
Centrifugato di mele cotogne, carote e zenzero (Kanso MCTfiber) p. 56
Mousse al cioccolato e avocado (olio MCT 100% bustine) p. 58

Budino cacao e cachi

2.5:1

LATTO-OVO VEGETARIANO

- Difficoltà: Facile
- Cottura: 2 ore
- Preparazione: 5 min
- Dosi per: 1 persona

- **65 g di Kanso KetoEpi 2:1**
- 8 g di cacao amaro in polvere
- 24 g di burro
- 28 g di cachi al giusto grado di maturazione

Ricetta:

- Pulite e pesate il caco per poi posizionarlo in un mixer. Unite il Kanso KetoEpi 2:1, il burro lasciato a temperatura ambiente e il cacao.
- Frullate il tutto fino a ottenere una consistenza liquida. Versate il composto in una coppetta di alluminio o di silicone, aiutandovi con un lecca-pentola per non lasciare residui.
- Lasciate solidificare in frigo per almeno 2 ore e poi servite

	1:1	2:1	2.5:1	3:1	4:1
Kanso KetoEpi 2:1	70 g	65 g	65 g	65 g	70 g
Cacao amaro in polvere	16 g	12 g	8 g	8 g	9 g
Burro	15 g	23 g	24 g	28 g	28 g
Cachi	100 g	40 g	28 g	21 g	/

	LIPIDI	MCT	GLUCIDI	PROTEINE	KCAL
4:1	36.86 g	9.1 g	2.04 g	7.03 g	370
3:1	35.86 g	8.5 g	5.24 g	6.6 g	371
2.5:1	32.55 g	8.5 g	6.31 g	6.61 g	345
2:1	32.77 g	8.5 g	8.68 g	7.49 g	360
1:1	28.11 g	9.1 g	18.71 g	8.95 g	362

Possono essere preparate più porzioni ed eventualmente conservate in frigorifero per 2 giorni oppure nel congelatore.

Prima di servire, lasciate il budino fuori dal frigo per 5 minuti

Panna cotta con noci e lamponi

4:1

Difficoltà: Media
Cottura: 5 ore
Preparazione: 10 min
Dosi per: 1 persona

LATTO-OVO VEGETARIANO

- Gelatina metà foglio
- 65 g di panna al 35%
- Eritritolo o stevia q.b.
- **23.5 g di Kanso KetoBiota**
- 2 g di lamponi
- 10 g di noci secche
- Baccello di vaniglia o aroma di vaniglia senza zucchero

Ricetta:

- Mettete a mollo metà fogli di gelatina in acqua fredda per 10-15 minuti.
- Se avete deciso di usare il baccello di vaniglia, incidetelo nel senso della lunghezza ed estraete i semini con la punta di un coltello. Mettete in un pentolino la panna e versate il dolcificante, scaldate a fuoco basso il tutto e quando la panna sfiorerà il bollore, spegnete il fuoco e rimuovete il baccello.
- Unite il Kanso KetoBiota diluito con 30 ml di acqua per aumentare la cremosità del composto.
- Quando la gelatina sarà ammorbidita, scolatela senza strizzare, immergetela nel pentolino con la panna calda. Mescolate fin quando la gelatina non si sarà sciolta completamente; non ci devono essere grumi.
- A questo riempite uno stampino in silicone, aiutandovi con un mestolo e/o con un lecca-pentola. Una volta riempito lo stampino, mettete la panna cotta in frigorifero a rassodare per almeno 5 ore.
- Una volta rassodata la panna cotta immergete lo stampino per qualche istante in acqua calda quindi sformate sul piatto da portata. Decorate con i lamponi e le noci tritate grossolanamente.

La panna cotta si può conservare in frigorifero per 3-4 giorni al massimo ben coperta con pellicola, o in un contenitore a chiusura ermetica.

	1:1	2:1	3:1	4:1
Panna 35% di grassi	45 g	60 g	75 g	65 g
Kanso KetoBiota	23.5 g	23.5 g	23.5 g	23.5 g
Miele	8 g	/	/	/
Yogurt intero	125 g	90 g	40 g	/
Mirtilli	50 g	20 g	8 g	/
Lamponi	50 g	20 g	8 g	2 g
Noci	/	/	/	10 g

	LIPIDI	MCT	GLUCIDI	PROTEINE	KCAL
4:1	40.15 g	10 g	4.24 g	5.77 g	415
3:1	38.45 g	10 g	6.58 g	6.22 g	410
2:1	35.25 g	10 g	9.62 g	8 g	399
1:1	31.1 g	10 g	20.52 g	9.6 g	413

Questa ricetta può essere trasformata in un gelato, unendo i lamponi all'interno della preparazione e utilizzando le noci tritate grossolanamente come granella di rivestimento.

Bevanda invernale con cannella e arancia ricoperta di cioccolato

2.5:1

Difficoltà: Facile

Dosi per: 1 persona

Preparazione: 5 min

OVO VEGETARIANO

- 50 g di Kanso KetoEpi 2:1
- 100 ml di acqua
- 26 g di lecitina di soia
- 1 g di cannella
- 24 g di arancia
- 8 g di cioccolato fondente

Ricetta:

- Pesate il Kanso KetoEpi, la lecitina e la cannella. Metteteli in un mixer ad immersione e frullate fino ad ottenere una consistenza spumosa.
- Fate sciogliere il cioccolato a bagnomaria in un contenitore foderato di carta forno, immergetevi la fetta di arancia fino a ricoprirla completamente.
- Lasciate raffreddare fino a far solidificare il cioccolato.

	1:1	2:1	2.5:1	3:1	4:1
Kanso KetoEpi 2:1	60 g	50 g	50 g	55 g	80 g
Lecitina di soia	11 g	23 g	26 g	27 g	27 g
Cannella	2 g	1 g	1 g	1 g	1 g
Arancia	55 g	35 g	24 g	15 g	/
Cioccolato fondente	25 g	11 g	8 g	5 g	/

	LIPIDI	MCT	GLUCIDI	PROTEINE	KCAL
4:1	37.4 g	10.4 g	3.52 g	5.72 g	377
3:1	35.13 g	7.2 g	7.27 g	4.34 g	364
2.5:1	34.46 g	6.5 g	9.54 g	4.22 g	365
2:1	32.77 g	6.5 g	11.86 g	4.47 g	361
1:1	28.28 g	7.8 g	21.06 g	6.17 g	363

La bevanda deve essere consumata entro le 24h.

L'arancia ricoperta di cioccolato può essere utilizzata anche come decorazione del bicchiere contenente il frullato.

Stecchi di gelato

4:1

Difficoltà: Facile

Dosi per: 10 pezzi

Preparazione: 5 min

LATTO-OVO VEGETARIANO

- 280 g di panna 35% di grassi
- **20 g di Kanso olio MCT 100%**
- 10 g di proteine in polvere
- **110 g di Kanso KetVit**
- 30 g di pistacchi
- 30 g di nocciole
- Eritritolo o stevia q.b.

Ricetta:

- Pesate e montate la panna, insieme al dolcificante, con una frusta elettrica. Il composto non deve risultare troppo fermo.
- Amalgamate piano piano l'olio, la polvere proteica e il Kanso KetVit.
- Tritate il mix di frutta secca e disponetelo in 10 stampini foderati di carta forno. Versatevi il composto ottenuto, mettete al centro di ognuno uno stecco e riponeteli in freezer per almeno 3 ore.

	1:1	2:1	3:1	4:1
Panna 35% di grassi	200 g	240 g	240 g	280 g
Kanso KetVit	70 g	70 g	80 g	110 g
Kanso olio MCT 100% (bustine)	10 g	10 g	20 g	20 g
Proteine in polvere	20 g	10 g	10 g	10 g
Pistacchi	10 g	10 g	10 g	30 g
Nocciole	/	10 g	20 g	30 g
Cioccolato fondente	40 g	40 g	30 g	/
Miele	20 g	20 g	/	/
Biscotti secchi	60 g	/	/	/
Lecitina di soia	/	10 g	/	/

	LIPIDI	MCT	GLUCIDI	PROTEINE	KCAL
4:1	208.59 g	22.5 g	19.95 g	31.45 g	2102
3:1	175.39 g	21.8 g	32.22 g	26.47 g	1823
2:1	165.93 g	11.6 g	53.81 g	25.03 g	1811
1:1	141.48 g	11.6 g	102.86 g	35.67 g	1818

Si possono conservare in congelatore per al massimo 3 mesi.

Prima del consumo lasciate rinvenire a temperatura ambiente per 5–10 minuti

Centrifugato di mele cotogne, carote e zenzero

3:1

BOOSTER VITAMINO-CHETOGENICO

Difficoltà: Facile

Dosi per: 1 persona

Preparazione: 5 min

LATTO-OVO VEGETARIANO

- 13.3 g di Kanso MCTfiber
- 15 g di mele cotogne
- 1 g di zenzero
- 2 g di proteine in polvere
- 10 g di lecitina
- 14 g di carote
- Eritritolo o stevia q.b.

Ricetta:

- Pesate e sbucciate mele, carote e zenzero grattugiato. Mettetele nel bicchiere del mixer ad immersione, aggiungete proteine e lecitina e frullate, aggiungendo il Kanso MCTfiber e diluendo con almeno 30 ml di acqua. Servite e consumate immediatamente.

	1:1	2:1	3:1	4:1
Kanso MCTfiber	13.3 g	13.3 g	13.3 g	13.3 g
Mele cotogne	75 g	30 g	15 g	10 g
Zenzero	1 g	1 g	1 g	1 g
Proteine in polvere	2 g	2 g	2 g	2 g
Lecitina	5 g	8 g	10 g	11 g
Carote	7 g	30 g	14 g	/

	LIPIDI	MCT	GLUCIDI	PROTEINE	KCAL
4:1	20.29 g	10.1 g	2.14 g	2.81 g	206
3:1	19.43 g	10.1 g	3.43 g	2.98 g	204
2:1	17.76 g	10.1 g	5.44 g	3.2 g	197
1:1	15.48 g	10.1 g	11.07 g	3.78 g	201

Il frullato deve essere consumato al momento.

Il centrifugato permette di consumare anche frutta e verdura che hanno già superato lo stato ottimale di maturazione

Mousse al cioccolato e avocado

Difficoltà: Facile
Ricetta per: 2 persone
Preparazione: 15-20 min

LATTO-OVO VEGETARIANO

- 36 g di Kanso KetVit
- 80 g di avocado
- 6 g Kanso MCT Oil 100%
- 6 g di pistacchi
- 14 g di biscotti secchi
- 160 g di latte parzialmente scremato
- Eritritolo q.b.

Ricetta:

- Per prima cosa dividete l'avocado a metà e rimuovete il nocciolo con l'aiuto di un cucchiaio, poi estraete la polpa e mettetela all'interno di un mixer.
- Aggiungete l'eritritolo e Kanso olio MCT 100%; frullate fino a ottenere una crema liscia e senza grumi.
- Aggiungete ½ barattolo di Kanso KetVit e mescolate bene con una spatola per amalgamare il tutto, poi trasferite il composto in un sac-à-poche dotata di bocchetta stellata e lasciate rassodare in frigorifero per circa 15 minuti.
- Trascorso il tempo di riposo, frantumate i biscotti secchi, da utilizzare come base di 2 bicchierini ed aggiungete il composto di cioccolato e avocado, poi guarnite con la granella di pistacchi. Servite insieme a una tazza di latte.

LIPIDI	24.88 g
MCT	3.4 g (10.2%)
GLUCIDI	12.28 g
PROTEINE	6.6 g
KCAL	303

La mousse cioccolato e avocado si può conservare in frigorifero per massimo 3 giorni. Si sconsiglia la congelazione.

Data la percentuale di MCT (10,2%) è adeguato anche per bambini al di sotto dei 2 anni (1 porzione).

Nota

Kanso

SUGGERIMENTI VARI

Indice

SUGGERIMENTI PER NUTRIZIONE ENTERALE PER SONDA . . . . . p. 62
Pasto per nutrizione enterale con Kanso Olio MCT 100% . . . . . p. 63
Pasto per nutrizione enterale con Kanso Ketoepi 2:1 . . . . . p. 64

SUGGERIMENTI PER INDISPOSIZIONI TRANSITORIE . . . . . p. 67

SUGGERIMENTI PER LA PREVENZIONE DI EFFETTI COLLATERALI p. 69

SUGGERIMENTI PER SUPPLEMENTAZIONI . . . . . p. 71

SUGGERIMENTI SU SOSTENIBILITÀ . . . . . p. 72

SUGGERIMENTI

PER NUTRIZIONE ENTERALE PER SONDA

SOMMINISTRAZIONE DELLA DIETA CHETOGENICA PER VIA ENTERALE

La somministrazione della dieta per via enterale è indicata in caso di: insufficiente intake per os dovuto a problemi gastrointestinali e respiratori, malattie neurologiche con distonia, spasticità, paresi, incapacità cognitiva o coma.

In alcuni casi è stata utilizzata anche come integrazione o in caso di rifiuto della dieta per os. L'impostazione dei fabbisogni è analoga alla prescrizione dietetica per bocca e può essere basata sulla precedente formulazione enterale in atto con un passaggio graduale, che prevede la sostituzione del 25% delle calorie della miscela precedentemente utilizzata con prodotto formulato chetogenico ogni 2 giorni fino al raggiungimento del 100% dell'energia.

In seguito è riportata una tabella riassuntiva sulle modalità di induzione dell'alimentazione per sonda:

TABELLA 11: ALIMENTAZIONE PER SONDA: ESEMPIO

FASE	TEMPO	NUTRIZIONE ENTERALE	PRODOTTO FORMULATO
1	1–2 giorni	75% energia	25% energia
2	1–2 giorni	50% energia	50% energia
3	1–2 giorni	25% energia	75% energia
4	1–2 giorni	0% energia	100% energia

VELOCITA' DI INFUSIONE

Inizialmente la velocità di infusione deve essere bassa (40 ml/ora). Se non si osservano problemi si aumenta progressivamente fino a 100–140 ml/ora nel corso di 2–3 giorni. Successivamente la modalità di infusione (concentrata in tempi brevi o continua) dipende dalle caratteristiche del paziente e dalla eventuale comparsa di effetti indesiderati (diarrea, stipsi, gonfiore addominale, reflusso, ristagno gastrico ecc.).

Pasto per nutrizione enterale con Kanso Olio MCT 100%

3:1

LATTO VEGETARIANO

- 40 g di panna 35% di grassi
- **30 g di Kanso olio MCT 100%**
- 4 g di polvere proteica
- 130 g di latte intero

	1:1	2:1	3:1	4:1
Panna 35% di grassi	20 g	35 g	40 g	55 g
Kanso Olio MCT 100%	24 g	24 g	30 g	30 g
Latte intero	220 ml	260 g	130 g	52 g
Maizena	20 g	/	/	/
Polvere proteica	/	/	4 g	6 g

	LIPIDI	MCT	GLUCIDI	PROTEINE	KCAL
4:1	51.14 g	30 g (52.9%)	4.46 g	8.22 g	510
3:1	48.5 g	30 g (54%)	7.66 g	8.51 g	499
2:1	45.09 g	24 g (43.8%)	13.67 g	8.87 g	493
1:1	38.52 g	24 g (43.8%)	31.26 g	7.36 g	493

Nel caso di rapporti chetogenici inferiori, si consiglia di utilizzare la maizena da sciogliere bene nel preparato.

Pasto per nutrizione enterale con Kanso KetoEpi

3:1

VEGETARIANO

160 g di Kanso KetoEpi 2:1

14 g di olio extravergine di oliva

	1:1	2:1	3:1	4:1
Kanso KetoEpi 2:1	200 ml	225 ml	160 g	120 g
Maizena	15 g	/	/	/
Olio extravergine di oliva	/	/	14 g	20 g

	LIPIDI	MCT	GLUCIDI	PROTEINE	KCAL
4:1	39.2 g	15.6 g (35.4%)	1.2 g	8.52 g	396
3:1	39.6 g	20.8 g (45.2%)	1.6 g	11.36 g	414
2:1	36 g	29.25 g (58.5%)	2.25 g	15.98 g	405
1:1	32.03 g	26 g (56.1%)	17.02 g	14.26 g	417

Nel caso di rapporti chetogenici inferiori, si consiglia di utilizzare la maizena da sciogliere bene nel preparato.

La formula KetoEpi 2:1 ha un profilo nutrizionale adeguato per diete MAD e si può somministrazione per sonda.

SUGGERIMENTI

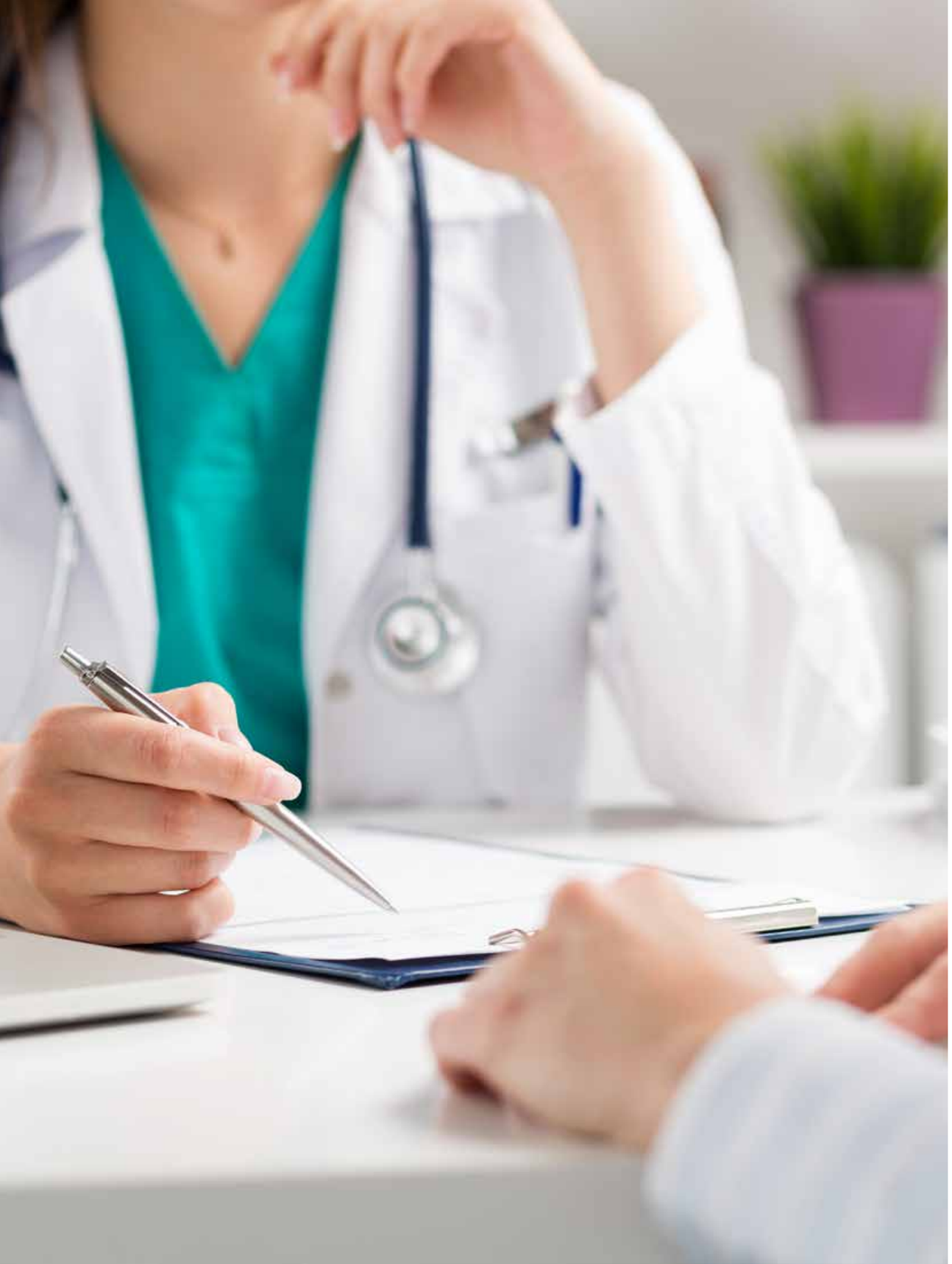
PER INDISPOSIZIONI TRANSITORIE

Durante il trattamento possono verificarsi indisposizioni transitorie legate a cause indipendenti dalla dieta che richiedono una supervisione medica per valutare la necessità di una terapia farmacologica ma anche possibili modifiche dell'assunzione e/o della composizione dei pasti.

In caso di nausea, vomito o inappetenza, occorre escludere che i sintomi possano dipendere da livelli eccessivi di chetosi verificando il livello nel sangue o nelle urine. In caso di valori superiori al livello consigliato si possono somministrare 35 ml di succo d'arancia o di latte scremato. Più frequentemente i sintomi possono dipendere da una forma di gastroenterite di varia natura e, in tal caso, si richiede di seguire la terapia consigliata dal medico curante con farmaci anti-vomito senza zucchero e mantenere una adeguata assunzione di liquidi e sali minerali. Un breve digiuno, ove richiesto, non vanifica la dieta e aiuta a mantenere i livelli di chetosi. È consigliato riprendere gradualmente l'assunzione dei pasti chetogenici ad esempio dimezzando le quantità di ciascun alimento riportato nelle ricette, in modo da non alterare il rapporto chetogenico che deve rimanere costante.

In presenza di febbre, occorre trattare il soggetto, in base ai consigli del curante, con farmaci antipiretici senza zucchero e, come per il caso precedente, assicurare un'idratazione corretta con ripetuta assunzione di liquidi sugar-free durante la giornata. L'inappetenza spesso associata alla condizione febbrile può comportare la necessità di utilizzare pasti a ridotto rapporto chetogenico salvo riprendere gradualmente la terapia una volta superato l'episodio (come descritto al punto precedente).

In caso di accesso al Pronto Soccorso per qualunque motivo, è necessario informare il personale sanitario che il paziente sta seguendo una "dieta speciale" e che pertanto lo stato di chetosi è dipendente dalla terapia dietetica in corso. Risulta pertanto preferibile evitare la somministrazione di soluzione glucosata.



SUGGERIMENTI

PER LA PREVENZIONE DI EFFETTI COLLATERALI

La terapia dietetica chetogenica può determinare, al pari di un farmaco, effetti collaterali che vanno conosciuti per rendere possibile una prevenzione efficace. Si distinguono complicanze a breve termine (durante l'induzione della chetosi) a medio termine (entro 3-6 mesi dall'inizio della terapia) ed a lungo termine.

I disturbi precoci dipendono dal tipo di induzione della chetosi. In caso di digiuno sono stati segnalati insorgenza di disidratazione, ipoglicemia, letargia e raramente acidosi. Poiché la modalità di induzione con digiuno è attuata con l'ospedalizzazione del paziente, l'insorgenza di queste complicanze può essere immediatamente riconosciuta e trattata. Queste complicanze sono notevolmente ridotte o assenti in caso di induzione graduale che oggi rappresenta la modalità più frequente di induzione. Tuttavia anche questo tipo di induzione graduale può comportare saltuariamente disturbi lievi e transitori a carico del sistema gastroenterico (nausea, vomito o diarrea) che dipendono dall'aumento del contenuto di grassi della dieta. Per prevenire queste problematiche è raccomandato l'aumento graduale del contenuto di grassi cosa che è previsto dai protocolli attuali in uso per induzione graduale. A medio termine sono segnalati alterazioni dell'alvo, più frequentemente stipsi, e possibili alterazioni di alcuni parametri emato-chimici. L'insorgenza di stipsi è legata al ridotto apporto di carboidrati, fibra alimentare e acqua conseguente alle scelte alimentari richieste da questo regime dietetico. Si tratta generalmente di disturbi lievi e transitori trattabili con uso di integratori o prodotti integrati con fibra alimentare e aumento dell'apporto idrico. Gli esami ematochimici vanno ripetuti periodicamente in occasione delle visite di controllo mediche e devono essere valutati dell'equipe curante con riferimento al quadro clinico iniziale del paziente ed all'uso eventuale concomitante di farmaci.

Gli effetti collaterali a lungo termine segnalati comprendono calcolosi renale, alterazioni nella mineralizzazione ossea e potenziale ritardo di crescita nei bambini. La prevenzione di queste complicanze è possibile e basata su una corretta impostazione dietetica opportunamente integrata con minerali, vitamine, citrato di potassio e un apporto idrico sufficiente per la corretta idratazione del paziente. Nel caso di bambini la formulazione dietetica deve essere frequentemente rivista per adeguarsi ai fabbisogni per la crescita. Occorre inoltre verificare che gli integratori prescritti siano assunti nella posologia consigliata. Anche la riduzione della compliance può essere considerato tra gli effetti collaterali e può comportare l'abbandono della terapia. La riduzione nella compliance può essere conseguente alla limitazione nella scelta degli alimenti e/o all'impossibilità di consumare alimenti ricchi di carboidrati che sono particolarmente graditi al paziente. La possibilità di disporre di alimenti dietetici formulati appositamente per questa terapia è di grande aiuto per mantenere l'aderenza al trattamento. Per ovviare a questo problema è inoltre possibile, ove l'obiettivo terapeutico lo consenta, ridurre il rapporto chetogenico e alternare i protocolli dietetici. Tutti gli effetti collaterali segnalati possono essere prevenuti con una attenta impostazione dietetica personalizzata, con regolari e approfondite visite di controllo e con monitoraggio nutrizionale condotto via mail o web negli intervalli tra le visite. Per una prevenzione efficace risultano inoltre fondamentali un counseling nutrizionale adeguato del paziente, familiari e caregivers. Il counseling nutrizionale deve essere inserito nelle fasi di pre-trattamento e richiede un tempo adeguato per spiegare i cambiamenti necessari nell'alimentazione quotidiana, gli alimenti che verranno ridotti o esclusi, le integrazioni e le modalità per il monitoraggio.

SUGGERIMENTI

PER SUPPLEMENTAZIONI

La terapia dietetica chetogenica è mirata all'induzione ad al mantenimento di una chetosi terapeutica attraverso la riduzione marcata di alimenti fonti di carboidrati e l'aumenti di alimenti ricchi di grassi. La conseguente esclusione o riduzione della frequenza di consumo di molti alimenti rispetto alle linee guida per una alimentazione equilibrata comporta deficit più o meno marcati di vitamine, minerali e fibra alimentare. Risulta quindi indispensabile fornire al paziente una supplementazione con integratori possibilmente "sugar-free". Ove fosse necessario utilizzare un integratore contenente zuccherò occorrerà conteggiare la quantità di zucchero nello schema dietetico quotidiano.

La corretta supplementazione è mirata al raggiungimento dei Livelli di Assunzione di Riferimento di Energia e Nutrienti per la popolazione Italiana (a cura della Società Italiana di Nutrizione Umana, IV edizione 2014). Le linee guida internazionali (2018*) raccomandano l'uso generalizzato di un multivitaminico con minerali (tra cui oligoelementi, in particolare selenio), calcio e vitamina D (secondo livelli di riferimento giornalieri dei LARN) e opzionale di carnitina e citrati orali. Nella pratica clinica raccomandazioni mirate per il singolo paziente possono essere ottenute in base alla valutazione degli apporti dietetici confrontati con i Livelli di Riferimento per la corrispondente fascia di età ed a indagini ematochimiche o strumentali e può prevedere uso aggiuntivo di fibra alimentare. Nel caso di bambini l'integrazione dietetica deve essere frequentemente rivista per adeguarsi ai fabbisogni per la crescita. Occorre inoltre verificare che gli integratori prescritti siano assunti nella posologia consigliata

***Optimal clinical management of children receiving dietary therapies for epilepsy: Updated recommendations of the International Ketogenic Diet Study Group- H. Kossoff et al, Epilepsia Open, 3(2):175–192, 2018**

SUGGERIMENTI

SU SOSTENIBILITÀ

La sostenibilità delle diete è un concetto che integra lo stile di vita alimentare corretto con produzioni agricole rispettose dell'ambiente, il tutto avendo come obiettivo la salute e il benessere di tutti, a tutte le età. Un modello di "dieta sostenibile" è una dieta a basso impatto ambientale che contribuisca alla sicurezza alimentare e nutrizionale e alla salute delle generazioni presenti e future. I fattori che influenzano la sostenibilità delle diete sono numerosi e comprendono non solo il tipo di alimenti presenti nella dieta ma anche gli imballaggi con cui sono commercializzati, le preparazioni domestiche con gli scarti che ne derivano e, in particolare per i prodotti vegetali, la stagionalità e luogo di coltivazione.

Le carni ed i prodotti trasformati che ne derivano sono ritenuti tra gli alimenti a maggior impatto ambientale per emissioni di gas, consumo di risorse idriche e suolo (emissione di gas pari a circa 18% di emissioni globali sovrapponibile alle emissioni industriali) mentre latte e derivati ed i prodotti di origine vegetale sono considerati ad impatto ambientale ridotto. Tuttavia per i prodotti di origine vegetali l'impatto è variabile secondo modalità produzione e trasformazione in quanto prodotti fuori stagione, conservati a lungo in celle frigorifere e/o coltivazione in serra con riscaldamento o illuminazione aggiuntiva possono implicare un consumo di energia elevato.
Il regime dietetico chetogenico richiede una scelta di alimenti particolare per mantenere nell'organismo lo stato di chetosi terapeutica. È quindi molto frequente nelle ricette il consumo di alimenti di origine animale (es. panna, burro, mascarpone, formaggi, affettati, carni e pesci grassi) ma viene incentivato anche il consumo di grassi di origine vegetale (olio di oliva, olive, avocado, frutta secca etc.), non soltanto per il ridotto impatto ambientale ma anche per il loro migliore profilo nutrizionale. Per rendere il regime chetogenico più eco-friendly occorre un' azione combinata tra aziende alimentari e consumatori in modo da ottenere, da un lato, attenzione al tipo di imballaggio e di packaging e, dall'altro alcuni accorgimenti mirati a ridurre gli sprechi.
Alcuni consigli per rendere la dieta più sostenibile :

- **Privilegiare alimenti e condimenti di origine vegetale**
- **Programmare adeguatamente la spesa settimanale**
  Si consiglia di stilare in modo preciso l'elenco della spesa settimanale sulla base della quantità e tipologia di alimenti necessari alla preparazione dei menù principalmente consumati tenendo conto delle frequenze di utilizzo dei menù nell'arco della settimana. Questo permetterà una miglior organizzazione con la riduzione degli sprechi alimentari legati ad acquisti "in eccesso" oltre alla limitazione degli spostamenti in auto in caso di spesa in rivendite distanti da casa
- **Congelare gli avanzi**
  Talvolta può essere più pratico preparare molte porzioni di uno specifico menù in una volta sola. In questo caso può essere utile preparare delle vaschette monoporzione e congelarle per l'uso successivo, ricordandosi che il prodotto congelato può essere conservato per un massimo di 3 mesi
- **Cercare, ove possibile, di utilizzare l'intera monoporzione o confezione di prodotto**
  E' preferibile scegliere ricette che permettano il completo utilizzo del prodotto soprattutto se si tratta di un prodotto fresco a breve conservazione. A questo scopo può essere utile, come descritto nel punto precedente, preparare più monoporzioni ed congelarle
- **Utilizzare ove possibile generi alimentari di produzione locale**

Dr Schär
Innovating special nutrition.

Alla Dr. Schär ci impegniamo per un mondo più verde, rendendo l'alimentazione non solo inclusiva ma anche sostenibile.

Nel nostro percorso verso la sostenibilità, siamo guidati dagli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'ONU e abbiamo scelto questi tre pilastri per raggiungere i nostri propositi:

- Promuovere la biodiversità e l'agricoltura sostenibile
- Diminuire l'impatto dei nostri imballaggi
- Ridurre le nostre emissioni di CO2.

VISITA • PER SAPERNE DI PIÙ SUI NOSTRI OBIETTIVI E PROGETTI IN QUESTI TRE PILASTRI

LE MIE RICETTE PREFERITE:

W60_IT0621

© Dr. Schär SPA
Winkelau 9
39014 Postal
Italia

Per campioni di prodotto e domande scrivici una email a

info@kanso.com

(Per evitare interferenze con la terapia stabilita, provvederemo ad informare il centro della richiesta di campioni)

www.kanso.com

kanso
DEDICATED TO KETO AND MCT

Dr Schär