



**“il Medico
di Medicina Generale
nell'ALIMENTAZIONE e nelle
PATOLOGIE CORRELATE”**

Alimentazione ed integrazione nello sportivo

ITALO GUIDO RICAGNI

Società Italiana di Medicina di Prevenzione e degli Stili di Vita

SIMPeSV

Società Italiana di Medicina
di Prevenzione e degli Stili di Vita



67° CONGRESSO NAZIONALE FIMMG – METIS 20121
1 – 6 ottobre 2012 - Villasimius (CA)

OBIETTIVI GENERALI

Fornire competenze al MMG:

- a) Fabbisogni alimentari nello sportivo
- b) Integrazione alimentare nello sportivo
- c) Importanza dei singoli e specifici integratori

FAR CONOSCERE.

- a) La necessità d' integrazione indotte dall' allenamento
- b) Le indagini utili per identificare alcune carenze

SAPER

- a) Differenziare le necessità dietologiche in funzione della preparazione fisica e delle gare
- b) Valutare le indagini clinico- strumentali per una eventuale integrazione
- c) Consigliare diete allo sportivo
- d) Utilizzare integratori alimentari, vitamine ed oligoelementi nella giusta quantità e qualità

L' atleta attraverso l' alimentazione e l' esercizio fisico programmato cerca di avere prestazioni ottimali

L' alimentazione dello sportivo si differenzia dal sedentario principalmente per la quantità

L' alimentazione è uno stile di vita modulato dai gusti, tradizioni, sesso, ambiente, tipo di esercizio fisico e dall' apporto di macro e micronutrienti con particolare cura all' idratazione ed eventuali integrazioni.

Le integrazioni si rendono necessarie diversificandosi in funzione delle caratteristiche individuali e delle discipline praticate.

Negli sport di forza e/o con sforzi particolarmente impegnativi è più frequente una carenza di proteine.

Negli atleti vegetariani oltre alla carenza proteica è frequente anche una carenza di ferro.

Negli atleti che praticano sport di resistenza è frequente la carenza di aminoacidi ramificati, vitamine e Sali minerali

Carico di carboidrati o supercompensazione per prestazioni
oltre 90 minuti migliora la resistenza nella maratona
(esercizi submassimali)

Culturisti e sollevatori di peso pensano aiutare la produzione
“Naturale di anabolizzanti” per aumentare la forza, la massa
muscolare e diminuire la massa magra

L-Carnitina

facilita l' afflusso di acidi grassi a lunga catena nei mitocondri ai fini energetici durante il metabolismo aerobico a dosi elevate potrebbe aumentare la concentrazione intracellulare e facilitare l' ossidazione dei grassi, risparmiando glicogeno durante l' attività fisica. Sembra che ritardi la comparsa del dolore muscolare. Gli esercizi prolungati non hanno effetti negativi sui livelli intracellulari di carnitina

Pollini di Api

Sono particolarmente ricchi di Sali minerali vitamine ed aminoacidi non hanno effetti ergogenici

Pericolosi ad alte dosi per possibili reazioni allergiche

BORO

Presente in tracce nel tessuto osseo, splenico e tiroideo

Se carente influisce sul metabolismo del calcio, del magnesio e sui livelli di testosterone

Non ha effetti anabolici

Il consumo individuale non deve superare i 10mg/die

CROMO

Favorisce la funzione insulinica.

Non migliora la forza, la massa muscolare e la Percentuale di massa magra

600mg di Cromo picolinato possono incidere negativamente sul trasporto e distribuzione del ferro nell'organismo. In dose eccessiva accumulo porta a danni cromosomici

CREATINA

La creatina esogena aumenta significativamente la creatina e fosfocreatina intramuscolare, migliora la potenza aerobica a breve termine e facilita il recupero tra una serie e l'altra di ripetizione di sforzi massimali.

Dosi di 20 mg/die di creatina monoidrata per 6 giorni induce un carico efficace di creatina che riducendo a 2mg/die mantiene un buon livello di creatina muscolare.

Dosaggi elevati e prolungati nel tempo possibili rischi cancerogeni.

Linee guida alimenti e intensi sforzi muscolari
consigliano max 6mg/die per non più di trenta giorni

CoQ₁₀

Agisce sulla fosforilazione ossidativa,
migliora le capacità aerobiche e la dinamica cardiaca nei
cardiopatici

Negli atleti non ha dimostrato effetti
ergogenici sulla capacità aerobica, sulla
resistenza sui livelli di lattato negli esercizi
sub massimali o sulla dinamica
cardiovascolare

INULINA

Usata dagli atleti che pratica sport di potenza perché è un elemento che entra nei processi di formazione dell' ATP, aumenta la produzione di uricemia dopo solo 6 giorni di integrazione.

NON ha effetti sulle prestazioni aerobiche ed anaerobiche

COLINA

Ha funzione lipotropica e in caso di carenza favorisce l'accumulo di trigliceridi a livello.

La supplementazione non ha dimostrato nessun effetto.

TRIGLICERIDI A CATENA MEDIA

MTC possono favorire il metabolismo lipidico permettendo così il risparmio di glicogeno durante l'esercizio fisico prolungato.

Ingestione di 86 gr. di MTC Aumenta circa 2,5% le prestazioni accresciute con un supplemento glicidico

VANADIO

Simile ha proprietà simili all' insulina

NON ha effetti ergogenici

Può essere tossico se aggiunto in dosi eccessive

PIRUVATO

Prodotto finale della glicolisi sembra aumentare la prestazione fisica e facilitare la perdita di grasso.

Le attività aerobiche svolte ad alta intensità aumentano per la riserva di glicogeno e per il trasporto facilitato del glucosio durante l'attività fisica all'interno del muscolo

FERRO

Elemento che va integrato specialmente nelle prestazioni di resistenza e negli atleti che praticano sport con categorie di peso o nelle discipline sportive dove è alto il rapporto peso/potenza.

Carenza di ferro produce una pseudo anemia da emodiluizione.

L'atleta necessita di 10 gr./die di ferro, le donne in età fertile di 18 gr./die.

Anemia sideropenica quando c'è carenza di ferritina e sideremia con aumento di transferrina e basso livello di Hb e reticolociti.

Assorbimento del ferro alimentare è favorito dalla Vit. C ed altri agenti riducenti.

Il latte e i latticini interferiscono con l'assorbimento del ferro.

CONTENUTO IN AMINOACIDI DI ALCUNI ALIMENTI (mg per 100 gr di parte edibile)
(a cura di E. Carnovale, L. Marletta, F. Miuccio - Istituto Nazionale della Nutrizione, 1994)

ALIMENTI	Lisina	Istidina	Arginina	Acido aspartico	Treonina	Serina	Acido glutamico	Prolina	Glicina	Alanina	Cistina	Valina	Metionina	Isoleucina	Leucina	Tirosina	Fenilalanina	Triptofano	% Proteine
CEREALI E DERIVATI																			
Pane di tipo 00	166	160	260	332	224	417	3230	1045	297	257	226	375	119	337	621	170	418	62	8,6
Pasta all'uovo	354	246	513	633	393	689	4122	1271	367	415	285	587	239	490	897	339	593	126	13,0
Pizza al pomodoro	152	159	264	386	219	384	2179	788	270	230	174	356	113	303	520	209	349	69	7,1
Riso brillato	257	173	567	686	257	363	1414	348	324	419	113	457	156	320	617	238	376	88	7,0
LEGUMI																			
Ceci secchi	1345	495	1810	2254	753	998	3220	779	761	808	252	911	233	842	1518	623	1197	172	19,7
Fagioli secchi	1701	670	1342	2828	938	1311	3493	843	896	990	201	1085	250	990	1799	997	1232	226	23,6
Fagiolini	115	49	88	249	81	111	222	79	79	91	18	175	27	78	143	69	88	29	2,1
Lenticchie	1608	559	1472	2668	892	1257	3875	938	942	987	215	1178	193	1040	1352	700	1198	202	22,7
Piselli	690	169	1851	973	615	524	1832	445	412	684	112	448	75	398	678	712	409	106	5,5
VERDURE E ORTAGGI																			
Bieta	60	33	60	125	62	68	258	50	78	78	20	60	17	40	93	50	54	21	1,3
Carciofi	81	39	169	413	122	139	300	136	127	144	36	150	42	121	196	69	115	17	2,7
Lattuga	69	29	82	209	75	60	186	94	75	78	---	98	33	69	115	48	93	16	1,8
Patate	115	36	104	334	83	76	348	76	58	92	22	116	34	92	122	61	93	28	2,1
Peperoni	49	14	33	210	36	47	155	33	32	31	27	34	10	25	41	17	28	7	0,9
Pomodori	30	17	24	129	25	28	457	18	20	27	7	24	7	20	30	14	20	9	1,0
Spinaci	247	86	217	338	181	162	399	164	176	215	55	207	72	165	323	170	207	53	3,4
Zucchine	83	29	95	132	66	59	159	59	77	83	12	81	26	71	130	64	81	17	1,3
FRUTTA																			
Arachidi tostate	1150	772	3680	3736	884	1428	5967	1478	1856	1263	390	1404	334	1086	2092	1349	1598	318	29,0
Anance	43	12	52	114	12	23	99	45	83	51	10	31	12	23	22	17	30	6	0,7
Banane	49	90	90	126	41	47	110	49	50	53	32	48	24	35	56	163	47	14	1,2
Nocchie secche	556	341	2824	1359	501	1821	3877	1057	1643	---	81	1208	151	1177	1172	706	670	211	13,0
Pesche	30	17	17	92	27	34	143	27	16	40	9	40	9	13	29	21	18	4	0,8
Uva	15	25	51	84	19	33	143	23	21	29	11	19	23	6	14	12	14	3	0,5
CARNI																			
Agnello e montone	1622	542	1346	1686	938	846	2770	998	1200	1280	260	1000	478	1038	1532	654	794	254	20,0
Bovino adulto e vitello	1691	587	1229	1854	855	790	3013	855	969	1140	245	1018	490	933	1566	678	802	222	19,0
Coniglio	1750	560	1288	1969	865	809	3137	857	1003	1242	225	1198	544	1055	1668	676	839	193	20,1
Maiale coscio	1687	701	1270	2066	909	826	2994	846	1040	1242	242	1173	545	1042	1589	644	739	222	20,2
Pollo petto	2080	888	1575	2355	1071	1027	3497	867	982	1385	306	1399	709	1225	1981	853	980	276	23,6
Tacchino petto	2111	812	1476	2402	1045	1015	3620	986	1005	1436	308	1313	636	1257	1975	838	993	294	23,5
Fegato	1530	536	1230	1894	936	1060	2560	---	1220	1280	220	1292	470	1070	2186	650	1040	310	20,0
CARNI TRASFORMATE E CONSERVATE																			
Bresaola	3139	1246	2015	3312	1514	1331	5290	1297	1487	2022	415	1910	970	1794	2852	1304	1474	364	34,0
Mortadella	1189	464	882	1507	614	614	2333	794	1061	942	159	758	401	713	1207	467	569	146	14,7
Prosciutto crudo	2317	970	1693	2677	1218	1083	4250	1124	1255	1847	312	1416	675	1392	2234	882	1081	282	26,8
Salame Milano	2311	822	1604	2704	1073	1097	4166	1166	1521	1730	320	1417	702	1220	2285	902	1081	280	26,7
Saliccia	1265	565	1028	1328	653	642	2355	876	949	994	191	812	393	737	1236	520	614	---	15,4
Wurstel	972	367	859	1260	558	595	2060	950	1170	891	109	730	314	606	1033	457	549	98	13,7
PRODOTTI DELLA PESCA																			
Pesci (media)	1548	601	967	1760	778	737	2399	626	819	1017	199	1039	487	813	1306	623	666	190	17,0
Acciuga o alici	1379	675	758	1764	726	650	2261	460	722	919	183	759	349	823	1330	425	595	175	16,8
Crustacei	1262	299	1326	1728	730	816	2499	701	1045	1072	202	765	466	746	1387	580	645	---	16,0
Merluzzo o nasello	1775	512	1147	1860	900	868	2751	682	813	1161	204	910	588	816	1484	682	880	195	17,4
Sogliola	1620	455	1021	1771	793	771	2663	572	716	987	132	903	394	817	1336	623	646	217	15,9
Trota	1310	447	831	1263	642	572	1945	557	854	917	149	784	384	666	1028	447	548	262	14,7
LATTE E DERIVATI																			
Formaggi (media)	1967	681	540	1720	814	1415	5570	2309	465	780	113	1730	695	1257	2513	1233	1194	288	24,2
Latte di vacca intero	272	93	105	269	164	203	771	371	70	119	37	233	81	192	355	142	176	50	3,5
Provone	2163	724	879	1810	882	1384	6248	2645	496	832	136	1800	825	1421	2450	1464	1393	336	28,1
Taleggio	1424	535	667	1245	632	894	4151	1742	374	540	88	1187	566	955	1690	987	901	229	19,0
UOVA																			
Uovo di gallina intero	913	295	790	1270	616	942	1716	497	410	709	329	859	406	703	1113	524	678	225	13,0
Uovo di gallina albume	699	230	576	1095	474	748	1516	364	358	623	310	748	418	577	909	448	642	202	10,9
Uovo di gallina tuorlo	1244	386	1131	1599	816	1301	2034	644	467	816	425	985	456	908	1429	660	681	316	16,3

Aminoacidi a catena ramificata contenuti in alcuni alimenti (mg per 100 g di proteine)

ALIMENTI	ISOLEUCINA	LEUCINA	VALINA
Parmigiano	67	97	72
Asiago	60	96	74
Prosciutto crudo magro	46	79	48
Fave secche	55	75	56
Fontina	60	96	74
Pasta glutinata	38	71	42
Fagioli secchi	56	74	60
Coniglio magro	54	66	64
Tacchino (petto)	50	78	52
Baccalà	56	84	60
Manzo magro	54	83	57
Pollo	53	74	51
Merluzzo	55	82	55
Maiale magro	51	76	52
Uovo intero	68	78	74
Pane integrale	42	69	49
Riso brillato	44	86	61
Latte fresco intero	62	97	55

**GRAZIE
PER LA
CORTESE
ATTENZIONE**

Contenuto