

## CENSIMENTO SULL'ALIMENTAZIONE Un delicato equilibrio

Caro compilatore, che tu sia il diretto interessato o che tu lo stia facendo per qualcuno che non può, sia esso bambino o adulto, ma che è lì con te e che conosci bene, dedica un po' del tuo tempo, con calma, per rispondere a tutte le domande di questo questionario. Prendi come riferimento gli ultimi 3 mesi circa. Non temere che le risposte non siano precise, andrà benissimo tutto quello che riuscirai a fare. Più questionari riceveremo meglio riusciremo a capire di cosa hanno bisogno le persone con problemi di salute simili ai tuoi o alla persona per conto della quale hai compilato il questionario.

Dunque se ci aiuti in questo progetto, aiuti te stesso e tutti gli altri.

Buon lavoro e grazie.



Unione Italiana Lotta alla  
Distrofia Muscolare ONLUS



Famiglie SMA  
Genitori per la Ricerca  
sull'Atrofia Muscolare Spinale



ASSOCIAZIONE ITALIANA  
SCLEROSI LATERALE AMIOTROFICA



CENTRO CLINICO  
**Nemo**  
FONDAZIONE SERENA ONLUS

[www.progettognamm.it](http://www.progettognamm.it)

**Questionario sulle abitudini alimentari delle persone affette da Malattia Neuromuscolare, afferenti ad Associazioni o Centri Clinici Italiani**

## Patologie considerate

Città di nascita \*

Bologna

Provincia di residenza \*

Bologna

Città di residenza \*

Bologna

Associazione appartenenza o Centro clinico \*

UILDM

Sezione \*

BOLOGNA

Aisla

Famiglie SMA

Parent Project

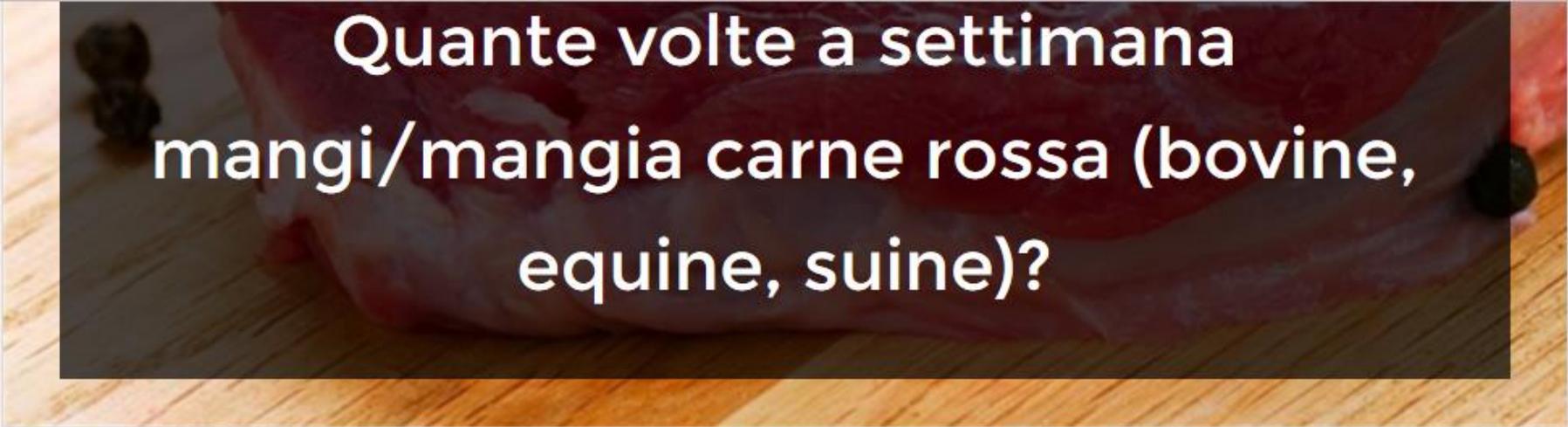
ACMT RETE

Asamsi

Altro

Altezza (cm) \*

- Duchenne Becker
- Distrofia muscolare congenita
- Distrofia dei Cingoli, Distrofia FSH
- Malattia di Steinert, Steinert Congenita
- Miopatia congenita
- Miopatia metabolica
- SMA 1-2-3
- Neuropatia periferica
- Malattia mitocondriale
- SLA
- Altra patologia



Quante volte a settimana  
mangi/mangia carne rossa (bovine,  
equine, suine)?

Seleziona una risposta

1

2

3

4

5

6

TUTTI I GIORNI

MAI

PIÙ DI UNA VOLTA  
AL GIORNO

# Come sono le tue porzioni?

50 g



**SCARSA**

70 g



**MEDIA**

90 g



**ABBONDANTE**

## ALIMENTI QUESTIONARIO GNAMM

Quante volte a settimana mangi/mangia **carne rossa** (bovine, equine, suine)?

Come sono le tue porzioni?

Quante volte a settimana mangi/mangia **carni conservate, salumi, affettati**?

Come sono le tue porzioni?

Quante volte a settimana mangi/mangia **carni bianche** (vitella, pollame, coniglio)?

Come sono le tue porzioni?

Quante volte a settimana bevi/beve **latte** vaccino?

Come sono le tue porzioni?

Quante volte a settimana mangi/mangia **yogurt** di latte vaccino?

Come sono le tue porzioni?

Quante volte a settimana mangi/mangia **formaggi** ?

Come sono le tue porzioni?

Quante volte a settimana mangi/mangia **pesce** fresco ?

Come sono le tue porzioni?

Quante volte a settimana mangi/mangia **pesce conservato** (in scatola)?

Come sono le tue porzioni?

Quante volte a settimana mangi/mangia **uova**?

Come sono le tue porzioni?

## ALIMENTI QUESTIONARIO GNAMM

Quante volte a settimana mangi/mangia **pane** ?

Come sono le tue porzioni ?

Mangi/Mangia quello **integrale** ?

Quante volte a settimana mangi/mangia **crakers, grissini** ?

Mangi/Mangia quello **integrale**? Come sono le tue porzioni ?

Quante volte a settimana mangi/mangia **pasta** ?

Come sono le tue porzioni ?

Mangi/Mangia quello **integrale** ?

Quante volte a settimana mangi/mangia **pasta all'uovo** ?

Come sono le tue porzioni ?

Quante volte a settimana mangi/mangia **cereali in chicco** ?

Come sono le tue porzioni ?

Mangi/mangia quello **integrale**? seleziona quali

## CEREALI

Quante volte a settimana mangi/mangia **legumi**?

Come sono le tue porzioni?

Mangi/Mangia quello **integrale**? seleziona quali

## ALIMENTI QUESTIONARIO GNAMM

Quale di questa **frutta piccola** mangi ?

Con quale frequenza? Come sono le tue porzioni ?

Quale di questa **frutta tropicale** mangi/mangia ?

Con quale frequenza? Come sono le tue porzioni ?

Quali di questi **agrumi** mangi/mangia ?

Con quale frequenza? Come sono le tue porzioni ?

Quale di questa **altra frutta** mangi/mangia ?

Con quale frequenza ? Come sono le tue porzioni ?

Quale di queste **verdure solanacee** CRUDE mangi/mangia ?

Con quale frequenza ? Come sono le tue porzioni ?

Quale di queste **verdure crocifere** CRUDE mangi/mangia ?

Con quale frequenza ? Come sono le tue porzioni ?

Quale di queste **altre verdure** CRUDE mangi/mangia ?

Con quale frequenza? Come sono le tue porzioni ?

Quale di queste **verdure CRUDE in foglia** mangi/mangia ?

Con quale frequenza? Come sono le tue porzioni ?

Quali di queste **verdure solanacee** COTTE mangi/mangia ?

Con quale frequenza ? Come sono le tue porzioni ?

Quali di queste **verdure crocifere** COTTE mangi/mangia?

Con quale frequenza? Come sono le tue porzioni?

Quali di queste **altre verdure** COTTE mangi/mangia?

Con quale frequenza? Come sono le tue porzioni?

Quali di queste **verdure in foglia** COTTE mangi/mangia?

Quali **condimenti** vengono usati prevalentemente ?

## ALTRE DOMANDE QUESTIONARIO GNAMM .....MIRATE

Quante volte a settimana mangi **dolci, gelati, biscotti, merendine** ?

Come sono le tue porzioni ?

Quante volte a settimana mangi/mangia **frutta secca**: noci, nocciole, mandorle, semi oleosi ?

Come sono le tue porzioni ?

Quante volte a settimana mangi/mangia **cioccolato** ?

Come sono le tue porzioni?

Quante volte a settimana mangi/mangia **tofu** ?

Come sono le tue porzioni ?

Quante volte a settimana mangi/mangia **bistecche di soia, hamburger di soia, ragù di soia?**

Come sono le tue porzioni ?

Quante volte a settimana mangi/mangia **seitan** (affettati e wurstel vegetali a base di glutine) ?

Come sono le tue porzioni ?

Quante volte a settimana mangi/mangia **alghe marine** (combu, nori, dulse, wakame, arame) ?

Come sono le tue porzioni?

Quante volte a settimana mangi/mangia **latti vegetali** ? Come sono le tue porzioni?

## ALTRE DOMANDE QUESTIONARIO GNAMM

Quali **metodi di cottura** vengono usati prevalentemente ?

**Dove viene fatta la spesa** abitualmente ?

Bevi/Beve **acqua** ? Quanta ?

Bevi/Beve **caffè** (tazzina) ? Quante ?

Bevi/Beve **the** (tazza da 200 ml) ? Quanta ?

Bevi/Beve **super alcolici** (bicchierino 40 ml) ? Quanta ?

Bevi/Beve **tisana** (tazza da 200 ml) ? Quanta ?

Bevi/Beve **succo di frutta confezionato** tetrapack 200 ml o bicchiere ? Quanta ?

Bevi/Beve **bibite gasate** (bicchiere da 200 ml) ? Quanta ?

Bevi/Beve **centrifugati freschi** (bicchiere 150ml) ? Quanta ?

Bevi/Beve **vino rosso** (bicchiere da 150ml) ? Quanta ?

Bevi/Beve **vino bianco** (bicchiere da 150ml) ? Quanta ?

Bevi/Beve **birra** (bicchiere da 200ml) ? Quanta ?

Sei/è abituato a **dolcificare** le bevande che consumi come the, tisane, caffè ? Quale ?

La mattina fai/fa colazione ?

Fai/fa uno spuntino nel corso della mattinata ?

Pranzi/pranza ? Dove prevalentemente ?

Fai/fa merenda al pomeriggio ? Dove ?

Ceni/Cena ?

Quali di questi alimenti vengono esclusi perché non digeriti bene o perché provocano disturbi ?

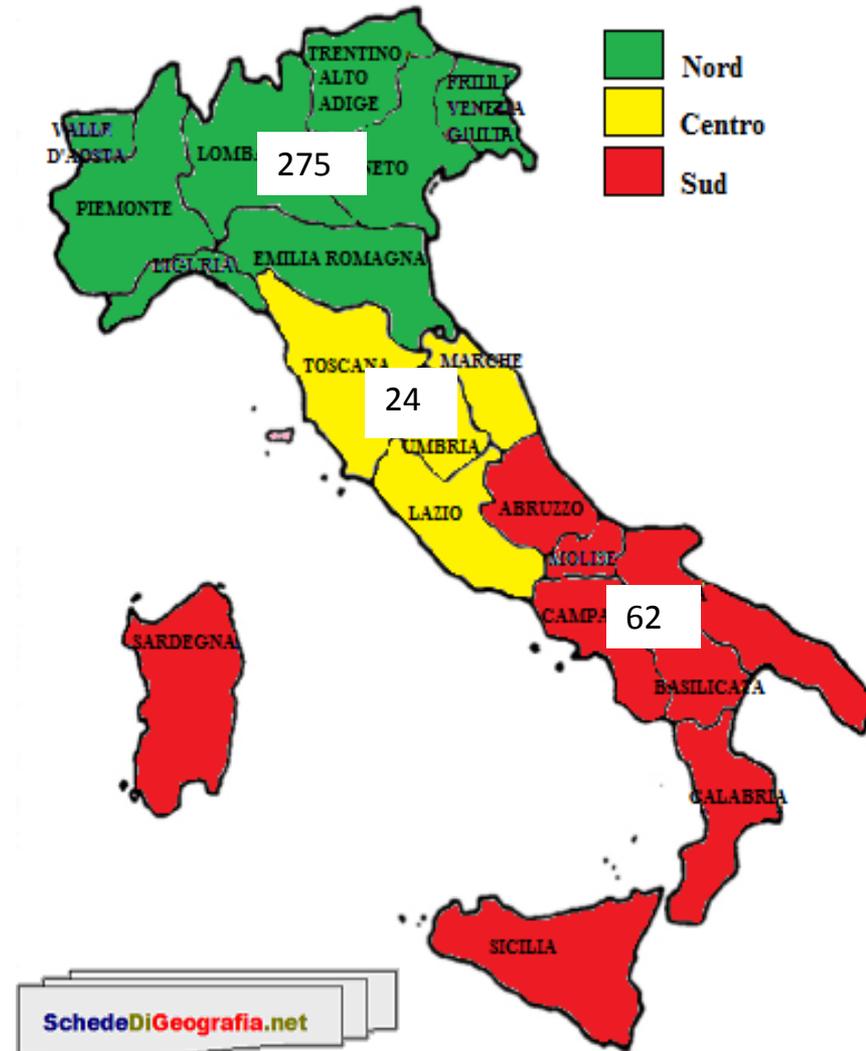
**Chi prepara i tuoi pasti ?**

**QUESTIONARIO GNAMM  
E'  
MULTIDIMENSIONALE**

**PENSATO PER LE PERSONE CON MALATTIA NEUROMUSCOLARE**

# CHI LO HA COMPILATO ?

<b>NUMERO TOTALE QUESTIONARI COMPILATI</b> <b>AL 15 APRILE 2016 da novembre 2015</b> <b>( 5 mesi e mezzo )</b>	<b>361</b>
DA SEZIONI UILDM	260
DA FAMIGLIE SMA ( + ASAMSI )	29 ( + 4 )
DA ASAMSI ( + Fam. SMA + UILDM )	11 ( + 4 +8 )
DA AISLA	19
DA ACMT RETE ( + ALTRO + UILDM )	5 ( +1 +1 )
DA "ALTRO" ( CENTRI CLINICI )	37



**CHI SI ASPETTA RISPOSTE ED è INTERESSATO ALL'ARGOMENTO ALIMENTAZIONE**

## ***PATOLOGIE***

<b>Duchenne</b>	<b>57</b>
<b>SMA 2</b>	<b>42</b>
<b>CINGOLI</b>	<b>40</b>
<b>BECKER</b>	<b>34</b>
<b>FSH</b>	<b>32</b>
<b>SMA 3</b>	<b>30</b>
<b>Distrofie congenite</b>	<b>11</b>
<b>Miopatie congenite</b>	<b>8</b>
<b>Steinert</b>	<b>18 ( 4 congenite )</b>
<b>Neuropatie periferiche</b>	<b>6</b>
<b>SLA</b>	<b>7</b>
<b>SMA 1</b>	<b>7</b>
<b>Mitocondriali</b>	<b>2</b>
<b>ALTRA</b>	<b>63</b>
<b>Non riferita</b>	<b>2</b>

Abbiamo scelto di partire dall'analisi delle risposte di chi ha compilato il questionario

**dividendo per macrogruppi** in base alla **età'**:

Adulti 18-65, Minori 6-17 anni

**e gravità**

**4 sottoGRUPPI A Adulti tot. 232**

**4 sottoGRUPPI B Minori tot. 42**

**+ Gruppo di 22 anziani, >65 anni-83 anni:**

FSH, Steinert, Becker, SLA

**+ Gruppo di 12 bambini ( 9 errati ), <6 anni:**

DMD-BMD, SMA1-2, Steinert congenito, altra

**+ Gruppo eterogeneo: 39**

**+ 5: risposte non attendibili, errori di compilazione**

<p><b>Gruppo A1</b>  <b>adulti 18-65</b>  <b>anni</b>  <b>deambulanti</b>  <b>in respiro</b>  <b>spontaneo</b></p>	<p><b>Quanti ?</b></p> <p><b>85</b></p>	<p><b>Tipo MNM</b></p> <p>-DMD : 5          -Becker: 11          -Cingoli: 9          -SMA 3: 8          -FSH: 14          -Steinert: 7          -altre: 26 + 5 ( 1 DMC, 1 Mitoc, 2 Miopat, Cong, 1 CMT )</p>	<p><b>Senza problemi seri di</b>  <b>deglutizione</b>  <b>masticazione, senza</b>  <b>modifica del cibo</b>  <b>introdotto</b></p>
<p><b>Gruppo A2</b>  <b>adulti 18-65</b>  <b>anni non</b>  <b>deambulanti</b>  <b>in respiro</b>  <b>spontaneo</b></p>	<p><b>Quanti ?</b></p> <p><b>97</b></p>	<p><b>Tipo MNM</b></p> <p>-DMD: 4          -Becker: 9          -SMA 2: 18          -SMA 3: 13          -FSH: 8          -Cingoli: 19          -altre: 16 +9 ( 2 DMC, 3 Miop.Cong, 1 Met, 3 CMT )</p>	<p><b>Senza problemi seri di</b>  <b>deglutizione</b>  <b>masticazione, senza</b>  <b>modifica del cibo</b>  <b>introdotto</b></p>
<p><b>Gruppo A3</b>  <b>adulti 18-65</b>  <b>anni non</b>  <b>deambulanti</b>  <b>in NIV</b></p>	<p><b>Quanti ?</b></p> <p><b>48</b></p>	<p><b>Tipo MNM</b></p> <p>-DMD: 14          -Becker: 4          -Cingoli: 8          -SMA 1: 1          -SMA 2: 9          -SMA 3: 2          -FSH: 2          -DMC: 2          -altre: 2 +4 ( Miopatia cong, Steinert cong, Mitoc, CMT )</p>	<p><b>Senza problemi</b>  <b>deglutizione</b>  <b>masticazione, senza</b>  <b>modifica del cibo</b>  <b>introdotto</b></p>
<p><b>Gruppo A4</b>  <b>adulti 18-65</b>  <b>anni, non</b>  <b>deambulanti</b>  <b>in IV</b></p>	<p><b>Quanti ?</b></p> <p><b>1+1</b></p>	<p><b>Tipo MNM</b></p> <p>-Becker: 1          -SMA 2: 1</p>	<p><b>Con problemi</b>  <b>deglutizione</b>  <b>masticazione, con</b>  <b>modifica cibo</b>  <b>introdotto ( 1 NO )</b></p>



Gruppo A2 adulti 18-65 anni non deambulanti in respiro spontaneo  Senza problemi seri di deglutizione masticazione, senza modifica del cibo introdotto	Quanti ?	Tipo
	<b>97</b>	MNM -DMD: 4 -Becker: 9 -SMA 2: 18 -SMA 3: 13 -FSH: 8 -Cingoli: 19 -altre: 16 +9 ( 2 DMC, 3 Miop.Cong, 1 Met, 3 CMT )

<p><b>Gruppo A3</b>  <b>adulti 18-65</b>  <b>anni non</b>  <b>deambulanti</b>  <b>in NIV</b></p>	<p><b>Quanti</b>  <b>?</b></p> <p><b>48</b></p>	<p><b>Tipo MNM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-DMD: 14</li> <li>-Becker: 4</li> <li>-Cingoli: 8</li> <li>-SMA 1: 1</li> <li>-SMA 2: 9</li> <li>-SMA 3: 2</li> <li>-FSH: 2</li> <li>-DMC: 2</li> <li>-altre: 2 +4</li> </ul> <p>( Miopatia cong, Steinert cong,  Mitoc, CMT )</p>	<p><b>Senza problemi</b>  <b>deglutizione</b>  <b>masticazione,</b>  <b>senza modifica del</b>  <b>cibo introdotto</b></p>
<p><b>Gruppo A4</b>  <b>adulti 18-65</b>  <b>anni, non</b>  <b>deambulanti</b>  <b>in IV</b></p>	<p><b>Quanti</b>  <b>?</b></p> <p><b>2</b></p>	<p><b>Tipo MNM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Becker: 1</li> <li>-SMA 2: 1</li> </ul>	<p><b>Con problemi</b>  <b>deglutizione</b>  <b>masticazione, con</b>  <b>modifica cibo</b>  <b>introdotto</b></p>

Health topics

## Nutrition



Fotolia

Nutrition is the intake of food, considered in relation to the body's dietary needs. Good nutrition – an adequate, well balanced diet combined with regular physical activity – is a cornerstone of good health. Poor nutrition can lead to reduced immunity, increased susceptibility to disease, impaired physical and mental development, and reduced productivity.

### Highlight

[Sugars intake for adults and children](#)

Updated global, evidence-informed recommendations on the intake of free sugars

### FAO/WHO Second International Conference on Nutrition (ICN2)

[Read about the second nutrition conference](#)

#### General information

[Fact sheet on healthy diet](#)

[Fact sheet on salt reduction](#)

[Q&A: what is the recommended food for children in their very early years?](#)

[Q&A: up to what age can a baby stay well nourished by just being breastfed?](#)

[Nutrition: Bulletin articles](#)

#### Technical information

[WHO's work on nutrition](#)

#### Publications

[WHO guidelines on nutrition](#)

[All nutrition publications](#)

# + INDICAZIONI DIETA MEDITERRANEA-MEDIET

**Table 1. A 55 point (maximum) Mediterranean Diet Score (Panagiotakos et al. 2007).**

How often do you consume:

Frequency of consumption (servings/week or otherwise stated)

	Never	1-6	7-12	13-18	19-31	>32
<b><u>Non-refined cereals</u></b> (whole grain bread, pasta, rice, etc)	0	1	2	3	4	5
<b>Potatoes</b>	Never	1-4	5-8	9-12	13-18	>18
	0	1	2	3	4	5
<b><u>Fruits</u></b>	Never	1-4	5-8	9-15	16-21	>22
	0	1	2	3	4	5
<b><u>Vegetables</u></b>	Never	1-6	7-12	13-20	21-32	>33
	0	1	2	3	4	5
<b><u>Legumes</u></b>	Never	<1	1-2	3-4	5-6	>6
	0	1	2	3	4	5
<b><u>Fish</u></b>	Never	<1	1-2	3-4	5-6	>6
	0	1	2	3	4	5
<b><u>Red meat and meat products</u></b>	≤1	2-3	4-5	6-7	8-10	>10
	5	4	3	2	1	0
<b>Poultry</b>	≤3	4-5	5-6	7-8	9-10	>10
	0	1	2	3	4	5
<b>Dairy products (cheese, yoghurt, milk)</b>	≤10	11-15	16-20	21-28	29-30	>30
	0	1	2	3	4	5
<b>Use of olive oil in cooking (times/week)</b>	Never	Rare	<1	1-3	3-5	Daily
	0	1	2	3	4	5
<b>Alcoholic beverages</b>	<300	300	400	500	600	>700 or 0

## ALIMENTI QUESTIONARIO GNAMM INCLUSI IN *MEDIET*

Quante volte a settimana mangi/mangia **carne rossa** (bovine, equine, suine)?

Come sono le tue porzioni?

Quante volte a settimana mangi/mangia carni conservate, salumi, affettati?

Come sono le tue porzioni?

Quante volte a settimana mangi/mangia carni bianche (vitella, pollame, coniglio)?

Come sono le tue porzioni?

Quante volte a settimana bevi/beve latte vaccino?

Come sono le tue porzioni?

Quante volte a settimana mangi/mangia yogurt di latte vaccino?

Come sono le tue porzioni?

Quante volte a settimana mangi/mangia formaggi ?

Come sono le tue porzioni?

Quante volte a settimana mangi/mangia **pesce** fresco ?

Come sono le tue porzioni?

Quante volte a settimana mangi/mangia **pesce** conservato (in scatola)?

Come sono le tue porzioni?

Quante volte a settimana mangi/mangia uova?

Come sono le tue porzioni?

## ALIMENTI QUESTIONARIO GNAMM INCLUSI IN *MEDIET*

Quante volte a settimana mangi/mangia **pane** ?

Come sono le tue porzioni ?

Mangi/Mangia quello ***integrale*** ?

Quante volte a settimana mangi/mangia crackers, grissini ?

Mangi/Mangia quello ***integrale***? Come sono le tue porzioni ?

Quante volte a settimana mangi/mangia **pasta** ?

Come sono le tue porzioni ?

Mangi/Mangia quello ***integrale*** ?

Quante volte a settimana mangi/mangia pasta all'uovo ?

Come sono le tue porzioni ?

Quante volte a settimana mangi/mangia cereali in chicco ?

Come sono le tue porzioni ?

Mangi/mangia quello ***integrale***? seleziona quali

**CEREALI**

Quante volte a settimana mangi/mangia **legumi**?

Come sono le tue porzioni?

Mangi/Mangia quello integrale? seleziona quali

## ALIMENTI QUESTIONARIO GNAMM INCLUSI IN *MEDIET*

Quale di questa **frutta piccola** mangi ?

Con quale frequenza? Come sono le tue porzioni ?

Quale di questa **frutta tropicale** mangi/mangia ?

Con quale frequenza? Come sono le tue porzioni ?

Quali di questi **agrumi** mangi/mangia ?

Con quale frequenza? Come sono le tue porzioni ?

Quale di questa **altra frutta** mangi/mangia ?

Con quale frequenza ? Come sono le tue porzioni ?

Quale di queste **verdure solanacee** CRUDE mangi/mangia ?

Con quale frequenza ? Come sono le tue porzioni ?

Quale di queste **verdure crocifere** CRUDE mangi/mangia ?

Con quale frequenza ? Come sono le tue porzioni ?

Quale di queste **altre verdure** CRUDE mangi/mangia ?

Con quale frequenza? Come sono le tue porzioni ?

Quale di queste **verdure** CRUDE **in foglia** mangi/mangia ?

Con quale frequenza? Come sono le tue porzioni ?

Quali di queste **verdure** solanacee COTTE mangi/mangia ?

Con quale frequenza ? Come sono le tue porzioni ?

Quali di queste **verdure crocifere** COTTE mangi/mangia?

Con quale frequenza? Come sono le tue porzioni?

Quali di queste **altre verdure** COTTE mangi/mangia?

Con quale frequenza? Come sono le tue porzioni?

Quali di queste **verdure in foglia** COTTE mangi/mangia?

Quali **condimenti** vengono usati prevalentemente ? (**OLIO D'OLIVA** )

## Questionario di aderenza alla Dieta Mediterranea

Table 2 Short questionnaire to assess adherence to the MeDiet

Questions	Criteria for 1 point
1. Do you use olive oil as main culinary fat?	Yes
2. How much olive oil do you consume in a given day (including oil used for frying, salads out-of-house meals, etc.)?	≥4 tbsp
3. How many vegetable servings do you consume per day? [1 serving: 200 g (consider side dishes as half a serving)]	≥2 (≥1 portion raw or as a salad)
4. How many fruit units (including natural fruit juices) do you consume per day?	≥3
5. How many servings of red meat, hamburger or meat products (ham, sausage, etc.) do you consume per day?	<1
6. How many servings of butter, margarine, or cream do you consume per day? (1 serving: 12g)	<1
7. How many sweetened and/or carbonated beverages do you drink per day?	<1
8. How much wine do you drink per week?	≥7 glasses
9. How many servings of legumes do you consume per week? (1 serving: 150 g)	≥3
10. How many servings of fish or shellfish do you consume per week? (1 serving 100–150 g of fish or 4–5 units or 200 g of shellfish)	≥3
11. How many times per week do you consume commercial sweets or pastries (not homemade), such as cakes, cookies, biscuits or custard?	<3
12. How many servings of nuts (including peanuts) do you consume per week? (1 serving 30g)	≥1
13. Do you preferentially consume chicken, turkey or rabbit meat instead of veal, pork, hamburger or sausage?	Yes
14. How many times per week do you consume vegetables, pasta, rice or other dishes seasoned with sofrito (sauce made with tomato and onion, leek or garlic and simmered with olive oil)?	≥2

**ALIMENTI  
QUESTIONARIO  
GNAMM INCLUSI  
IN MEDIET  
+ cereali**

**PORZIONI  
SETTIMANALI  
RACCOMANDATE  
MEDIET  
corretto**

<b>CARNI ROSSE</b>	<b>&lt;1/die=1-2</b>
<b>CEREALI</b>	<b>Almeno 21</b>
<b>PESCE</b>	<b>Almeno 0 &gt;&gt; 3</b>
<b>LEGUMI</b>	<b>Almeno 0 &gt; 3</b>
<b>FRUTTA</b>	<b>Almeno 0 &gt;21</b>
<b>VERDURA</b>	<b>Almeno 0 &gt; 14</b>
<b>CARNI BIANCHE</b>	<b>Sì-no</b>
<b>OLIO D'OLIVA</b>	<b>28 cucchiaini</b>

## Questionario di aderenza alla Dieta Mediterranea

Table 2 Short questionnaire to assess adherence to the MeDiet

Questions	Criteria for 1 point
1. Do you use olive oil as main culinary fat?	Yes
2. How much olive oil do you consume in a given day (including oil used for frying, salads, out-of-house meals, etc.)?	≥4 tbsp
3. How many vegetable servings do you consume per day? [1 serving: 200 g (consider side dishes as half a serving)]	≥2 (≥1 portion raw or as a salad)
4. How many fruit units (including natural fruit juices) do you consume per day?	≥3
5. How many servings of red meat, hamburger or meat products (ham, sausage, etc.) do you consume per day?	<1
6. How many servings of butter, margarine, or cream do you consume per day? (1 serving: 12 g)	<1
7. How many sweetened and/or carbonated beverages do you drink per day?	< 1
8. How much wine do you drink per week?	≥7 glasses
9. How many servings of legumes do you consume per week? (1 serving: 150 g)	≥3
10. How many servings of fish or shellfish do you consume per week? (1 serving 100-150 g of fish or 4-5 units or 200 g of shellfish)	≥3
11. How many times per week do you consume commercial sweets or pastries (not homemade), such as cakes, cookies, biscuits or custard?	<3
12. How many servings of nuts (including peanuts) do you consume per week? (1 serving 30g)	≥1
13. Do you preferentially consume chicken, turkey or rabbit meat instead of veal, pork, hamburger or sausage?	Yes
14. How many times per week do you consume vegetables, pasta, rice or other dishes seasoned with soffrito (sauce made with tomato and onion, leek or garlic and simmered with olive oil)?	≥2

VEDIAMO QUALCHE RISULTATO

ALIMENTI QUESTIONARIO GNAMM INCLUSI IN <i>MEDIET + cereali</i>	<i>PORZIONI RACCOMANDATE MEDIET corrette</i> 	<b>Gruppo A 1 deamb. questionario GNAMM 85</b>	<b>Gruppo A 2 non deamb. questionario GNAMM 97</b>
CARNI ROSSE non trasformate	<1/die=1-2 /SETTIMANA	<b>8= mai</b> <b>2= tutti i giorni</b>  <b>52/85</b>	<b>9=mai</b> <b>3= tutti i giorni</b>  <b>58/97</b>
CEREALI	Almeno 21 /SETTIMANA	<b>&gt;&gt; parte no integrale</b> <b>1 solo: mai ( no celiaco )</b>	<b>&gt;&gt; parte no integrale, max 7/die</b> <b>1 solo: mai ( no celiaco )</b>
PESCE (fresco )	Almeno 3 /SETTIMANA	<b>13= mai</b> <b>64= 1-2 volte</b>  <b>8/85</b>	<b>25=mai</b> <b>71= lo mangia</b>  <b>12/97</b>
LEGUMI	Almeno 3 /SETTIMANA	<b>8= mai</b>  <b>21/86</b>	<b>16= mai</b>  <b>19/97</b>
FRUTTA	<b>Almeno 21 /SETTIMANA</b>	<b>solo 8 si avvicinano</b> 	<b>Solo 12 si avvicinano</b> 
VERDURA	<b>Almeno 14 /SETTIMANA</b>	<b>48: max 2-3 volte !</b>  <b>solo 4 !</b>	<b>&gt;&gt; parte: max 2-3 volte fino a 7</b> <b>27=occasionalmente !!</b>
Olio oliva		<b>74 lo usano</b> <b>1 usa solo il sale.....</b>	<b>90 lo usano</b> <b>1 usa solo il burro.....</b>
Chi prepara i tuoi pasti ?		<b>31: da solo, 49 altra persona</b>	<b>11: da solo , 86 altra persona</b>

ALIMENTI QUESTIONARI O GNAMM INCLUSI IN <i>MEDIET</i>	<i>PORZIONI RACCOMANDE</i> <i>TE</i> <i>MEDIET</i> corrette 	<b>Gruppo A 2 non deamb. questionario GNAMM</b> <b>97</b>	<b>Gruppo A 3 non deamb in NIV questionario GNAMM</b> <b>48</b>
CARNI ROSSE (non trasformate )	<1/die=1-2 /SETTIMANA	<b>9=mai</b> <b>3= tutti i giorni</b> <b>&gt;&gt;parte= meno</b>	<b>6=mai</b> <b>19= &gt;&gt; 3-4-6/ SETT.</b>  <b>23/48</b>
CEREALI	Almeno 21 /SETTIMANA	<b>&gt;&gt; parte no integrale, max 7/settimana</b> <b>1 solo: mai ( no celiaco )</b>	<b>&gt;&gt; parte no integrale max 10 /settimana</b>
PESCE(fresco )	Almeno 3 /SETTIMANA	<b>25=mai</b> <b>71= lo mangia</b>  <b>12/97</b>	<b>8= mai</b> <b>33= lo mangia</b>  <b>7/48</b>
LEGUMI	Almeno 3 /SETTIMANA	<b>16= mai</b>	<b>6= mai</b> <b>33= li mangia poco</b>  <b>8/48</b>
FRUTTA	<b>Almeno 21 /SETTIMANA</b>	<b>Solo 12 si avvicinano</b>	<b>8= max 7-10</b> <b>29= occasionalmente !</b>
VERDURA	<b>Almeno 14 /SETTIMANA</b>	<b>&gt;&gt; parte: max 2-3 volte fino a 7</b> <b>27=occasionalmente !!</b>	<b>7= max 7-10</b> <b>13= occasionalmente</b>
Olio oliva		<b>90 lo usano</b> <b>1 usa solo il burro.....</b>	<b>lo usano tutti, tranne 1</b>
Chi prepara i tuoi pasti ?		<b>11: da solo , 86 altra persona</b>	<b>3: da solo, 45 altra persona</b>

## **GRUPPO ANZIANI, > 65 ANNI**

Totale questionari: 22

Becker, FSH, SLA, Steinert, ..altra patologia.....

13 in respiro spontaneo, 7 in NIV, 1 IV via tracheostomia  
8 deambulanti, 1 allettato ( SLA ), 12 non deambulanti

Nessuno con modifica consistenza del cibo, tranne 1

**Carne: 3 non la mangiano, 12 1-2 volte, resto di più**

**Pesce: 5 non lo mangiano, 2 3-4 volte, resto di meno**

**Legumi:**

**Cereali: li mangiano tutti, pochi, tranne 1, no integrale**

**Frutta: occasionalmente, massimo 1 volta al giorno, 1 solo >1/giorno**

**Verdura: occasionalmente, massimo 1 volta al giorno**

**Olio d'oliva: lo usano tutti tranne 1**

Chi prepara i tuoi cibi ? In 4 da soli

# Il punto di vista “molecolare”: dal cibo alle molecole utili e viceversa

## Classificazione acidi grassi

- SATURI (solidi in natura – Lardo)

Nocivi alla salute

(ictus, ipercolesterolemia, ipertensione)

- INSATURI (liquidi in natura – Olio d'oliva)

Monoinsaturi  
(olio d'oliva)

Polinsaturi  
(olio di soia)

Omega3  
(olio di pesce)

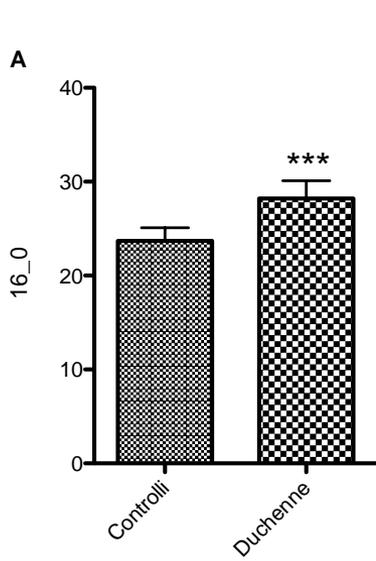
Omega6  
(olii vegetali)

Eicosanoidi buoni

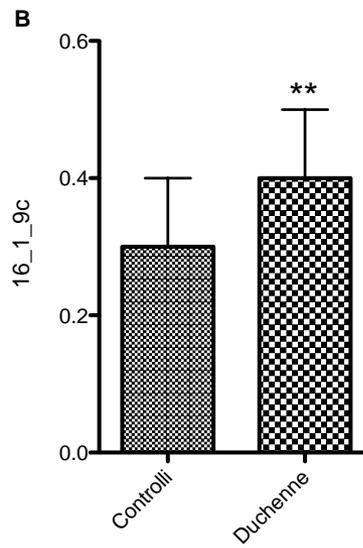
Eicosanoidi cattivi

# Studio sulla Duchenne

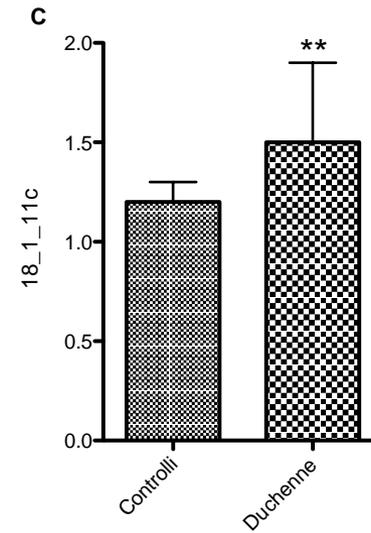
- Età 2-23 anni
- 36 pazienti DMD diagnosi genetica +/-bioptica
- Nessuna patologia metabolica o insufficienza cardio-respiratoria associata
- 49% deambulanti 51% non deambulanti
- Esame acidi grassi da membrana eritrocitaria
- Controllo dati anamnestici ed alimentari
- Confronto gruppo controllo sani e popolazione generale



Acido palmitico



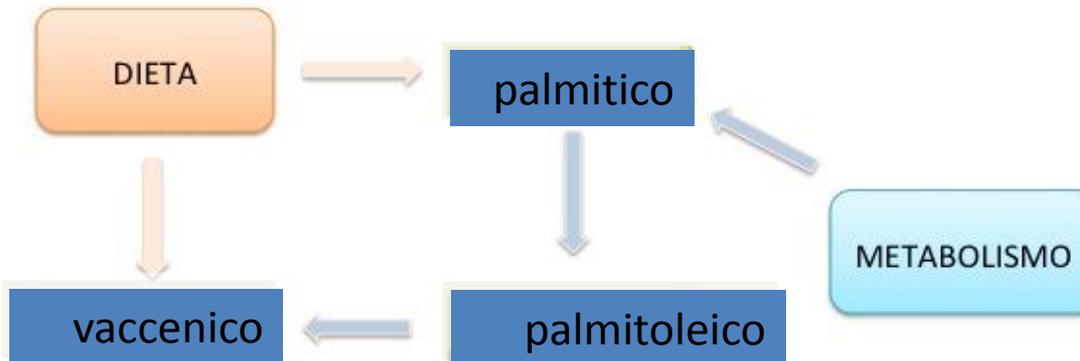
Acido palmitoleico



Acido vaccenico

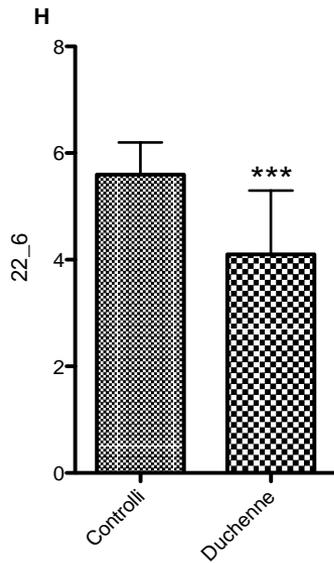
**DIETA:**  
Diminuzione  
apporto  
SATURI

**Att.ne**  
**STIMOLO**  
**insulinico**



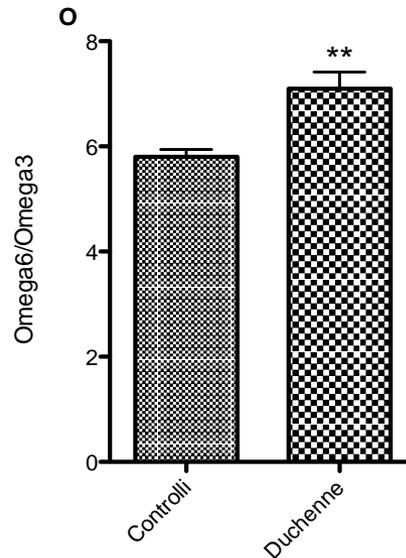
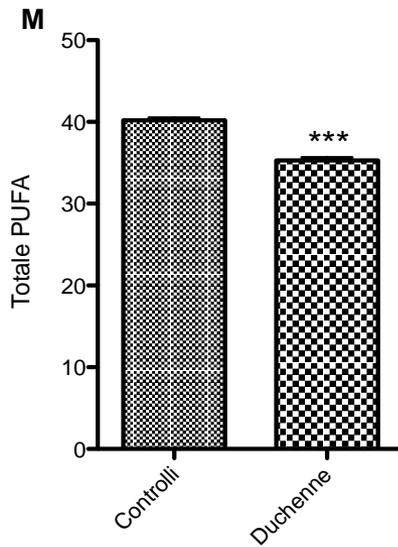
**DIETA:**  
Aumento apporto  
MONOINSATURI  
(controllo attività  
enzimi desaturasi)





➤ Significatività per DHA (omega-3) che influenza il valore totale dei PUFA – **DHA**

➤ Incremento del rapporto omega-6/omega3  
**STATO PRO-INFIAMMATORIO**



**DIETA:**

Necessità di bilanciamento omega-6/omega-3  
**a favore di OMEGA-3**



## ? PROSPETTIVE FUTURE ?

- Sviluppo di ricerche nel campo delle Malattie Neuromuscolari su possibili target patogenetici correlabili alla alimentazione
- Creazione di un network di dietologi, dietisti e nutrizionisti “specializzati” nei Centri dedicati alle Malattie Neuromuscolari
- Sviluppo di diete e soprattutto ricette “facili da seguire “  
(con particolare attenzione, per le forme distrofiche e neurodegenerative, all’apporto di polinsaturi omega3, riduzione di saturi, apporto di antiossidanti e polifenoli ... )

**Questionario GNAMM come *app* che faciliti una raccolta dinamica dei dati del diario alimentare da parte del paziente**

**Sviluppo di Interesse riguardo alla multidimensionalità dell’area alimentazione nelle Malattie Neuromuscolari**



*Arrivederci*