

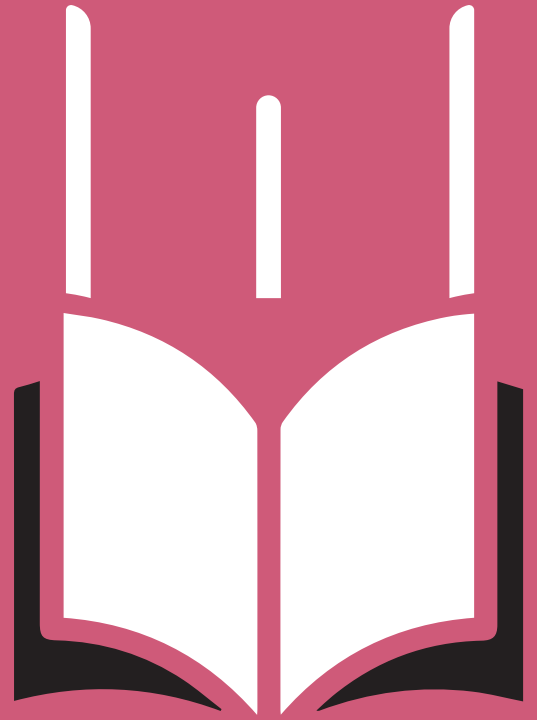


# RELAZIONE ANNUALE AL PARLAMENTO SULLA CELIACHIA

Anno 2020



*Ministero della Salute*



## Autorizzazioni:

E' consentita la riproduzione dei dati riportati nel presente documento solo se utilizzati tal quali e citando la fonte (Ministero della Salute). Se il loro utilizzo dovesse prevedere una rielaborazione delle informazioni, anche solo parziale, sarà necessario chiedere l'autorizzazione alla Direzione Generale per l'Igiene e la Sicurezza degli Alimenti e la Nutrizione ([dgsan@postacert.sanita.it](mailto:dgsan@postacert.sanita.it)).

# RELAZIONE ANNUALE AL PARLAMENTO SULLA CELIACHIA

Anno 2020

La presente Relazione è stata realizzata dalla Direzione Generale per l'Igiene e la Sicurezza degli Alimenti e la Nutrizione

Direttore Generale: Dr. Massimo **Casciello**

Autori:

Dr.ssa Simona **De Stefano**

Dirigente Chimico - Ufficio 5 nutrizione e informazione ai consumatori - Ministero della Salute

Dr. Marco **Silano**

Direttore Reparto Alimentazione, nutrizione e salute - Istituto Superiore di Sanità

Dr. Michele **De Martino**

Funzionario informatico - Ufficio 8 sistema di allerta, emergenze alimentari e pianificazione dei controlli - Ministero della Salute

Progetto grafico e impaginazione a cura di:

Dr. Andrea **Sorrento**

Funzionario giuridico - amministrativo - Ufficio 5 nutrizione e informazione ai consumatori - Ministero della Salute

Roma, dicembre 2021

## PREFAZIONE

On. Roberto **Speranza**

Il Ministero della Salute è da anni impegnato sul tema della celiachia e le attività istituzionali a favore di questa condizione cronica si sono concentrate principalmente sulle strategie diagnostiche, sul supporto dietetico e sulla formazione degli operatori del settore alimentare.

Il 2020 è stato un anno particolare dove l'epidemia da COVID-19 ha reso difficile l'accesso alle diagnosi e alle cure ma nonostante questo in Italia sono state eseguite circa 7.729 nuove diagnosi di celiachia. Per garantire la dieta senza glutine anche in piena pandemia, il Ministero ha provveduto a supportare le Regioni nella gestione dei celiaci fuori sede e a confezionare, in collaborazione con il Ministero dell'economia e delle finanze, la bozza della norma che ha come obiettivo l'acquisto dei prodotti senza glutine al di fuori del-

la regione di residenza o del domicilio sanitario del paziente celiaco e la spendibilità del buono in tutti i canali di vendita.

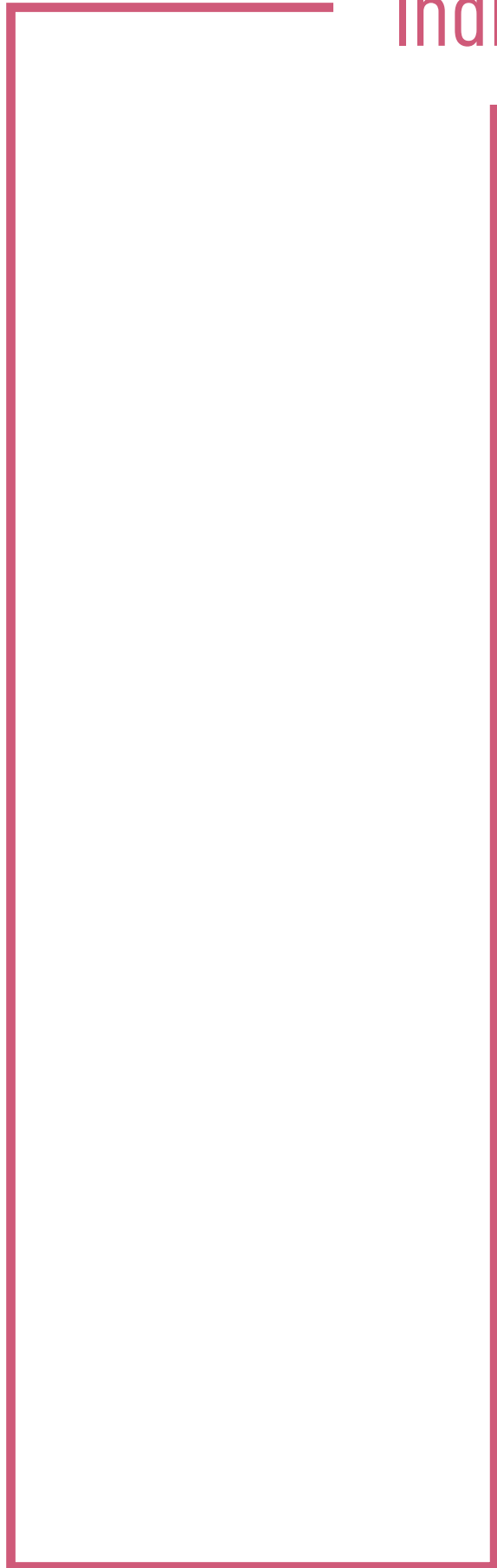
Per favorire una corretta alimentazione anche fuori casa, il Ministero della salute ha continuato a impegnare e distribuire i fondi statali per garantire i pasti senza glutine nelle mense e la formazione degli operatori del settore alimentare.

Le attività di tutela della salute non si sono mai fermate grazie al costante lavoro di collaborazione tra istituzioni, associazioni e imprese che ogni giorno, e senza sosta, contribuiscono a salvaguardare la salute di tutti noi e questo documento è l'occasione per ringraziare ancora una volta il nostro prezioso Servizio Sanitario Nazionale.

Roberto Speranza



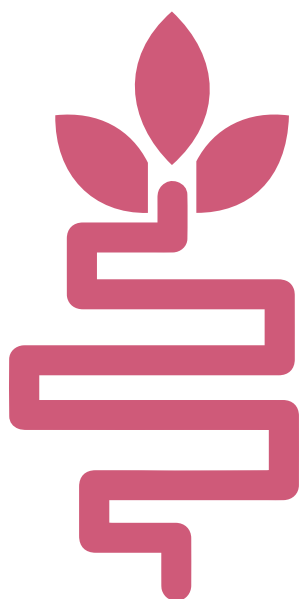
Indice



La celiachia	9	
Indicazioni cliniche per il sospetto di celiachia		10
Diagnosi di celiachia	12	
Algoritmi diagnostici	15	
La celiachia potenziale	17	
La dermatite erpetiforme	18	
La celiachia e le manifestazioni extra-intestinali		22
Celiachia e covid-19	25	
I cereali contenenti glutine	28	
La dieta senza glutine	30	
La dicitura “senza glutine” in etichetta	32	
I prodotti erogabili	34	
Il registro nazionale dei prodotti senza glutine		42
Dematerializzazione e circolarità	44	
I fondi per la celiachia	45	
Analisi dei dati 2020	50	
Celiaci	50	
Mense	70	
Formazione	78	
Conclusioni	84	
Appendice normativa	86	







## LA CELIACHIA

La celiachia è un'enteropatia infiammatoria, con tratti di auto-immunità, scatenata dall'ingestione di glutine in soggetti geneticamente predisposti. E' una malattia multifattoriale il cui sviluppo necessita di due fattori:

- il fattore ambientale (il glutine nella dieta)
- il fattore genetico (i geni che codificano per le molecole DQ2/DQ8 del sistema HLA - Human Leucocyte Antigens) sulla membrana delle cellule del sistema immunitario<sup>1</sup>.

Questi due fattori sono necessari, ma non sufficienti, per scatenare clinicamente la malattia. Infatti solo il 3% delle persone, geneticamente predi-

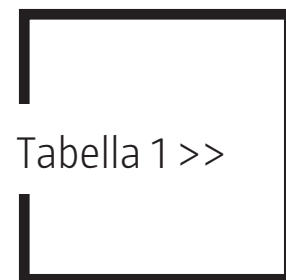
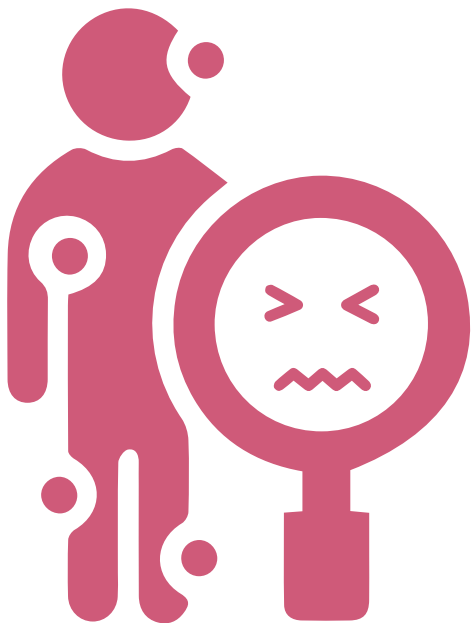
sposte, che consumano glutine sviluppa, prima o poi, la celiachia. Restano sconosciuti gli eventi scatenanti e quando debbano verificarsi nella vita affinché la celiachia si manifesti clinicamente<sup>2</sup>.

1 Lebwohl B, Sanders DS, Green PHR. Coeliac disease. *Lancet*. 2018;39:70–8.

2 Silano M, Agostoni C, Sanz Y, Guandalini S. Infant feeding and risk of developing celiac disease: a systematic review. *BMJ Open*. 2016;6:e009163.

## INDICAZIONI CLINICHE PER IL SOSPETTO DI CELIACHIA

Una corretta e precoce diagnosi di celiachia non può prescindere dall'identificazione del paziente da inviare al percorso diagnostico strumentale. La Tabella 1, sebbene non esaustiva, riporta sintomi, segni e condizioni cliniche che più frequentemente sono "spia" o sono associati alla celiachia<sup>3</sup>.



<sup>3</sup> Linee Guida diagnosi e follow-up della celiachia. Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 191 del 19 Agosto 2015.

Tabella 1: Sintomi, segni e condizioni cliniche associati alla celiachia

Sintomi e segni suggestivi	Gruppi a rischio
Disturbi intestinali cronici (dolore addominale, stipsi, diarrea, meteorismo, alvo alterno)	Familiarità di I grado per celiachia
Stomatite aftosa ricorrente	Deficit selettivo IgA sieriche
Ipoplasia dello smalto dentario	Patologie autoimmuni associate (soprattutto diabete tipo 1 e tiroidite)
Scarso accrescimento staturale	Sindrome di Down
Ipertransaminasemia	Sindrome di Turner
Sideropenia (con o senza anemia)	Sindrome di Williams
Stanchezza cronica	
Rachitismo, osteopenia, osteoporosi	
Dermatite erpetiforme	
Artrite, artralgia	
Alopecia	
Anomalie dello sviluppo puberale	
Orticaria ricorrente	
Disturbi della fertilità (abortività spontanea, menarca tardivo, menopausa precoce, infertilità)	
Complicanze della gravidanza	
Iposplenismo	
Epilessia con calcificazioni endocraniche ed altre patologie neurologiche (atassia, polineurite, etc)	
Disturbi del comportamento alimentare (anoressia nervosa)	

## DIAGNOSI DI CELIACHIA



### La genetica - Sistema maggiore di istocompatibilità di II tipo HLA

I geni HLA di classe II, che codificano per gli alleli DQ2 e DQ8, costituiscono la predisposizione genetica obbligatoria della celiachia. Infatti, oltre il 95% dei pazienti celiaci è portatore dell'allele DQ2, che può essere presente in omozigosi o in eterozigosi, questi ultimi o in configurazione cis o trans. La maggior parte dei restanti pazienti celiaci presenta l'eterodimero DQ8<sup>4</sup>. La presenza del DQ2 e/o del DQ8 è condizione necessaria ma non sufficiente

per lo sviluppo di malattia celiaca; circa il 30-40% della popolazione mondiale presenta l'aplotipo DQ2, ma solo il 3% di questi sviluppa prima o poi la celiachia clinica<sup>5</sup>. L'importanza diagnostica del HLA-DQ risiede nel suo valore predittivo negativo, dato che la negatività per entrambi gli aplotipi ne rende decisamente improbabile la diagnosi. Quindi nella pratica diagnostica il ruolo principale della tipizzazione HLA è escludere la malattia celiaca, in particolare negli individui appartenenti a gruppi a rischio di sviluppo di malattia. La negatività del HLA-DQ2/DQ8 rende inutile lo screening serologico perio-

4 van Heel DA, Hunt K, Greco L, Wijmenga C. Genetics in coeliac disease. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2005;19:323-39.

5 Lundin KE, Wijmenga C. Coeliac disease and autoimmune disease-genetic overlap and screening. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2015;12:507-15.

dico successivo. Sempre sfruttando il suo elevato valore predittivo negativo, la tipizzazione HLA andrebbe poi offerta ai pazienti con pregressa diagnosi incerta di celiachia o nell'approccio al paziente a dieta senza glutine con pregressa diagnosi dubbia.

## Sierologia - Dosaggio degli autoanticorpi nel sangue periferico

La celiachia è caratterizzata dalla presenza di auto-anticorpi specifici. Questi sono diretti contro la gliadina nativa (AGA), contro alcuni peptidi deamidati della gliadina (DGP), e contro la transglutaminasi di tipo 2 (anti-endomisio (EMA) e anti-transglutaminasi (anti-TG)<sup>6</sup>. Eccezion fatta per gli anti-DGP, gli anticorpi utili per la diagnosi appartengono alla classe IgA, ma in individui affetti da deficit di IgA è utile ricercare lo stesso tipo di anticorpi di classe IgG. Gli AGA sono stati ormai abbandonati nella pratica clinica, gli altri

auto-anticorpi differiscono per specificità e sensibilità. Ad oggi, gli anticorpi anti-TG2 di classe IgA rappresentano per costo-beneficio, la classe di auto anticorpi utilizzata per il primo step diagnostico nella celiachia, unitamente al dosaggio delle IgA totali<sup>7</sup>.

La positività degli anti-TG2 (eventualmente confermata dal dosaggio degli EMA) è associata ad un'alta probabilità di celiachia. Un riscontro isolato di anti-TG2 sopra il cut-off, in particolare se a bassi valori, può essere associato anche ad altre condizioni, quali malattie autoimmuni, malattie epatiche e psoriasi<sup>8</sup>.

Il protocollo diagnostico pediatrico in vigore dal 2012 con successive modifiche, prevede che la presenza in un soggetto con sintomi suggestivi di celiachia, di un valore di anti-TG2 superiore 10 volte il cut-off, associato alla positività degli EMA sia sufficiente per la diagnosi di celiachia senza necessità di ricorrere alla biopsia<sup>9</sup>.

Gli auto-anticorpi della celiachia van-

6 Lebwohl B, Rubio-Tapia A. Epidemiology, Presentation, and Diagnosis of Celiac Disease. *Gastroenterology*. 2021;160:63-75.

7 Gandini A, Gededzha MP, De Maayer T, Barrow P, Mayne E. Diagnosing coeliac disease: A literature review. *Hum Immunol*. 2021;82:930-936.

8 Maglio M, Ziberna F, Aitoro R, Discepolo V, Lania G, Bassi V, Miele E, Not T, Troncone R, Auricchio R. Intestinal Production of Anti-Tissue Transglutaminase 2 Antibodies in Patients with Diagnosis Other Than Celiac Disease. *Nutrients*. 2017;9:1050.

9 Husby S, Koletzko S, Korponay-Szabó IR, Mearin ML, Phillips A, Shamir R, Troncone R, Giersiepen K, Branski D, Catassi C, Lelgeman M, Mäki M, Ribes-Koninckx C, Ventura A, Zimmer KP; ESPGHAN Working Group on Coeliac Disease Diagnosis; ESPGHAN Gastroenterology Committee; European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. European Society for Pediatric

no testati quando il soggetto è a dieta libera (contenente glutine) e la prima volta vanno associati a una determinazione delle Ig totali, per escludere un deficit di IgA, condizione morbosa che può causare falsi negativi e che tra l'altro è in associazione con la celiachia.

## L'istologia - La biopsia della mucosa duodenale

La biopsia della mucosa duodenale andrebbe eseguita mediante esofagogastroduodenoscopia, che offre, rispetto ad altre metodiche endoscopiche alcuni vantaggi: la possibilità di effettuare campionamenti multipli, l'assenza di esposizione alle radiazioni, la ridotta durata della procedura. L'importanza del campionamento multiplo è dovuta a una possibile distribuzione non omogenea delle alterazioni mucosali (lesioni patchy); andrebbero prelevati almeno 4 frammenti dalla seconda/terza porzione del duodeno e almeno uno dal bulbo<sup>10</sup>.

Non c'è necessità di conferma diagnostica mediante una seconda biopsia che, invece, andrebbe considerata solo per quei pazienti che rimangono sintoma-

tici nonostante la dieta senza glutine. L'aspetto istologico dell'intestino del soggetto celiaco presenta diversi gradi di compromissione, andando dall'infiltrazione linfocitaria fino all'atrofia completa dei villi. La descrizione delle lesioni va effettuata in accordo con le classificazioni riconosciute a livello internazionale, considerando l'infiltrazione linfocitaria, l'atrofia dei villi, l'iperplasia delle cripte e il rapporto villi/cripte. Fondamentale è il corretto orientamento della biopsia<sup>11</sup>.

---

Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition guidelines for the diagnosis of coeliac disease. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2012;54:136-60.

10 Linee Guida diagnosi e follow-up della celiachia. Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 191 del 19 Agosto 2015.

11 Biagi F, Vattiato C, Burrone M, Schiepatti A, Agazzi S, Maiorano G, Luinetti O, Alvisi C, Klersy C, Corazza GR. Is a detailed grading of villous atrophy necessary for the diagnosis of enteropathy? J Clin Pathol. 2016;69:1051-1054.



## ALGORITMI DIAGNOSTICI

### Età pediatrica

L'algoritmo diagnostico della celiachia in età pediatrica è stato radicalmente modificato nel 2015, quando l'ESPGHAN, la Società Europea Pediatrica di Gastroenterologia Pediatrica ha diffuso le raccomandazioni per un approccio biopsy-sparing. Questo approccio prevede di porre diagnosi di celiachia nei bambini senza ricorrere alla biopsia duodenale con tutte le seguenti condizioni:

1. sintomi e segni suggestivi di celiachia;
2. livelli di anti-TG2 superiori a 10 volte

il cut-off, confermato in due diversi prelievi;

3. positività al dosaggio serologico degli EMA;
4. positivi alla predisposizione genetica DQ2/DQ8.

Nel 2020, questo algoritmo è stato ulteriormente modificato, eliminando tra le condizioni necessarie per la diagnosi "senza biopsia" la positività alla predisposizione genetica e i sintomi/segni suggestivi<sup>12</sup>.

12 Husby S, Koletzko S, Korponay-Szabó I, Kurppa K, Mearin ML, Ribes-Koninckx C, Shamir R, Troncone R, Auricchio R, Castillejo G, Christensen R, Dolinsek J, Gillett P, Hróbjartsson A, Koltai T, Maki M, Nielsen SM, Popp A, Størdal K, Werkstetter K, Wessels M. European Society Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Guidelines for Diagnosing Coeliac Disease 2020. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2020;70:141-156.

## Adulto

L'algoritmo diagnostico per l'adulto è più semplice di quello dei pazienti in età pediatrica. Nell'adulto, in caso di sospetto clinico o di appartenenza ad un gruppo a rischio, va eseguito il dosaggio degli anticorpi anti-TG2 e delle IgA. In caso di positività, eventualmente confermata dal dosaggio serologico degli EMA, va effettuata la biopsia duodenale in ogni caso, indipendentemente dal valore degli anti-TG2. La necessità della biopsia nell'adulto è dovuta ai seguenti due motivi:

1. la diagnosi differenziale con le molte patologie che nell'adulto si possono presentare con i sintomi di una celiachia;
2. il rischio che nel celiaco diagnosticato tardivamente possano già essersi sviluppate le complicanze intestinali della celiachia<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> Linee Guida diagnosi e follow-up della celiachia. Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 191 del 19 Agosto 2015.





## LA CELIACHIA POTENZIALE

La celiachia potenziale è caratterizzata dal riscontro di anticorpi specifici per la malattia celiaca, in assenza di alterazioni architetturali della mucosa intestinale (classificazione di grado 0 o 1, secondo Marsh). I pazienti con celiachia potenziale possono o meno presentare sintomatologia clinica; il riscontro di tale condizione è frequente come risultato dello screening di popolazioni a rischio quali familiari di primo grado di celiaci, diabetici o pazienti con altre patologie autoimmunitarie. Nell'ultima decade tale condizione è diventata sempre più frequente nella pratica clinica fino a rappresentare oggi circa il 18%-20%

delle diagnosi di celiachia. La celiachia potenziale pone al clinico problemi diagnostici e soprattutto di terapia<sup>14</sup>. Dal punto di vista diagnostico, di fronte a quadri di danno "minimo" della mucosa, rivestono un ruolo importante le tecniche eseguibili sui campioni biotici che indirizzino in maniera più specifica verso una patologia da glutine; tra queste la conta dei linfociti intraepiteliali con recettore di tipo gamma/delta. A livello dei villi intestinali è, inoltre, possibile distinguere un pattern di distribuzione particolare dei linfociti intraepiteliali che nel celiaco sono maggiormente localizzati a livello dell'apice del villo rispetto ai sogget-

14 Maglio M, Troncone R. Intestinal Anti-tissue Transglutaminase2 Autoantibodies: Pathogenic and Clinical Implications for Celiac Disease. *Front Nutr.* 2020;7:73.

ti normali. Più recentemente è stato dimostrato che nel celiaco gli anticorpi anti-TG2 si depositano sulla mucosa intestinale.

La storia naturale della malattia nei pazienti con celiachia potenziale non è ancora del tutto chiarita. Ad oggi non esistono evidenze scientifiche che permettano di identificare un unico parametro in grado di predire al momento della diagnosi chi svilupperà nel tempo un franco danno della mucosa intestinale.

Per quanto riguarda le decisioni terapeutiche, l'atteggiamento prevalente è quello di porre a dieta priva di glutine i pazienti sintomatici per verificare la glutine-dipendenza dei sintomi. Al contrario, i pazienti asintomatici vengono lasciati a dieta libera, ma con uno stretto programma di follow-up per verificare l'andamento clinico-laboratoristico e la comparsa di eventuali segni e sintomi della malattia, come indicato dalle nuove linee-guida dell'ESPGHAN pubblicate nel 2020.

## LA DERMATITE ERPETIFORME

La dermatite erpetiforme, conosciuta anche come morbo di Duhring, è una malattia cutanea infiammatoria, glutine-dipendente, caratterizzata dalla presenza a gruppi di vescicole papulari fortemente pruriginose localizzate simmetricamente sulla superficie estensoria di gomiti e ginocchia, avambraccia, natiche e scalpo.

Il sintomo dominante di questa patologia è l'intenso prurito che può essere causa di escoriazioni, erosioni e croste che, a loro volta, possono infettarsi. Sono rari i sintomi sistemici come astenia



dovuta all'anemia o sintomi gastro-intestinali anche se segnalati in letteratura scientifica<sup>15</sup>.

E' stata considerata per molto tempo la variante cutanea della celiachia mentre oggi è classificata come una condizione nosologica a sé stante che condivide con la celiachia la predisposizione genetica (presenza degli alleli HLA DQ2/DQ8) e la remissione clinica in seguito all'eliminazione completa e permanente del glutine dalla dieta<sup>16</sup>.

A differenza della celiachia, invece, la dermatite erpetiforme si accompagna a minime lesioni della mucosa intestinale ed il numero di diagnosi è in diminuzione a livello globale.

La patogenesi di questa malattia è dominata dalla produzione di auto-anticorpi IgA diretti contro l'enzima transglutaminasi epidermica (eTG). Gli anticorpi anti-eTG legati alle IgA formano depositi granulari all'estremità papillari del derma. L'eTG presenta

15 Jakes AD, Bradley S, Donlevy L. Dermatitis herpetiformis. *BMJ*. 2014;348:g2557.

16 Ludvigsson JF, Leffler DA, Bai JC, et al. The Oslo definitions for coeliac disease and related terms. *Gut*. 2013;62(1):43–52. doi:10.1136/gutjnl-2011-301346.

una forte omologia di struttura e di funzione con la TG tissutale, che è a sua volta il principale auto-antigene nella celiachia, come confermato dal riscontro che gli anticorpi contro le due iso-forme della TG cross-reagiscono. È interessante notare che i pazienti con la dermatite erpetiforme producono anticorpi anti-eTG anche a livello della mucosa duodenale.

Molti sono ancora gli aspetti da chiarire riguardo la patogenesi di questa malattia tra cui quale sia il trigger che attiva la produzione di anticorpi anti-eTG e il motivo per cui nei pazienti con la dermatite erpetiforme l'auto-immunità sia rivolta contro la eTG mentre nei pazienti con celiachia contro la tTG<sup>17</sup>.

La diagnosi della dermatite erpetiforme è innanzitutto clinica ed inizia con il riscontro delle lesioni cutanee sopra descritte. Il dosaggio degli anticorpi anti-TG, accompagnato eventualmente da quello degli anticorpi anti-endomisio e dagli anticorpi anti-peptidi deamidati della gliadina, può essere di ausilio alla diagnosi, tenendo conto che la dermatite erpetiforme è spesso mis-diagnosticata con altre condizioni cutanee che si accompagnano a prurito<sup>18</sup>.

La biopsia cutanea a livello peri-lesionale può essere dirimente per la diagnosi, il cui golden standard è rappresentato dal rilievo all'immunofluorescenza diretta dei depositi granulari di IgA a livello delle papille dermiche e/o della giunzione derma/epiderma. Va tenuto conto che in una percentuale di pazienti l'immunofluorescenza per i depositi di IgA può risultare negativa e che non vi è certezza sulla specificità dei depositi sopra citati.

L'esecuzione della biopsia duodenale non va eseguita di routine, anche in considerazione del fatto che in questi pazienti le lesioni mucosali a livello del duodeno sono minime o del tutto assenti<sup>19</sup>.

La terapia è costituita da una permanente e stretta dieta senza glutine che determina la remissione delle lesioni cutanee in qualche mese. Spesso, per accelerare la guarigione e la scomparsa del prurito, si rende utile la terapia con il dapsonsone, un agente anti-microbico. Questo va usato monitorando attentamente lo stato clinico del paziente per tenere sotto controllo la eventuale comparsa degli effetti collaterali, in particolar modo l'anemia<sup>20</sup>.

I pazienti affetti da dermatite erpeti-

17 Antiga E, Maglie R, Quintarelli L, et al. Dermatitis Herpetiformis: Novel Perspectives. *Front Immunol.* 2019;10:1290.

18 Jakes AD, Bradley S, Donlevy L. Dermatitis herpetiformis. *BMJ.* 2014;348:g2557.

19 Antiga E, Maglie R, Quintarelli L, et al. Dermatitis Herpetiformis: Novel Perspectives. *Front Immunol.* 2019;10:1290.

20 Antiga E, Maglie R, Quintarelli L, et al. Dermatitis Herpetiformis: Novel Perspectives. *Front*

forme godono delle stesse tutele assistenziali delle persone celiache. Infatti, anche a chi è affetto da dermatite erpetiforme è riconosciuta l'erogazione gratuita dei prodotti senza glutine specificamente formulati inseriti nel Registro Nazionale<sup>21</sup>.

Al fine del diritto al supporto dietetico, la diagnosi deve essere certificata presso un Presidio di II livello, accreditato dalla Regione o dalla Provincia Autonoma<sup>22</sup>.

---

Immunol. 2019;10:1290.

21 DECRETO 10 agosto 2018 Limiti massimi di spesa per l'erogazione dei prodotti senza glutine, di cui all'articolo 4, commi 1 e 2, della legge 4 luglio 2005, n. 123, recante: «Norme per la protezione dei soggetti malati di celiachia». (GU Serie Generale n.199 del 28-08-2018).

22 Accordo, ai sensi dell'articolo 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano sul documento su "Requisiti tecnici, professionali ed organizzativi minimi per l'individuazione dei presidi sanitari deputati alla diagnosi di celiachia". Repertorio Atti n.: 105/CSR del 06/07/2017.



## LA CELIACHIA E LE MANIFESTAZIONI EXTRA-INTESTINALI

La celiachia può manifestarsi a qualunque età e con segni e sintomi estremamente variabili per intensità e per localizzazione. La malattia celiaca classica si manifesta con la tipica sintomatologia intestinale ma sono ormai riconosciute forme di celiaca atipiche caratterizzate da un corteo sintomatologico

definito extra-intestinale, in quanto non riconducibile all'intestino ma ad altri distretti anatomici. Tra i vari sintomi extra-intestinali annoveriamo quelli ascrivibili all'interessamento della cavità orale nel suo insieme: mucosa orale, lingua, saliva e denti, definitivi e decidui<sup>23 24</sup>.

23 Rashid M, Zarkadas M, Anca A, Limeback H. Oral manifestations of celiac disease: a clinical guide for dentists. J Can Dent Assoc. 2011; 77:b39.

24 Macho VMP, Coelho AS, Veloso E Silva DM, de Andrade DJC. Oral Manifestations in Pediatric Patients with Coeliac Disease - A Review Article. Open Dent J. 2017; 11:539-545. Kurada S, et al.

Altresì è possibile evidenziare in pazienti celiaci manifestazioni osteoarticolari con importanti ricadute sull'assetto posturale specialmente nei soggetti in età evolutiva<sup>25 26</sup>.

I meccanismi patogenetici, responsabili delle alterazioni orali, non sono conosciuti. Si suppone che in tali meccanismi abbiano un ruolo il malassorbimento di nutrienti e l'auto-immunità innescata nelle persone celiache.

La prognosi delle lesioni del cavo orale che si manifestano nella celiachia è generalmente buona, anche se non tutte le lesioni regrediscono dopo la diagnosi e l'inizio di una dieta senza glutine. Generalmente, le lesioni dei tessuti molli sono responsive al trattamento dietetico<sup>27</sup>.

La sintomatologia dovuta all'interessamento del cavo orale dovrebbe assumere un'interessante valenza in considerazione sia della sua significativa frequenza che per la sua peculiarità. La visita odontostomatologica

riveste un ruolo fondamentale per una diagnosi precoce di celiachia. Per permettere l'individuazione delle persone con segni e sintomi suggestivi di celiachia che arrivano nelle strutture deputate alle erogazioni di prestazioni odontoiatriche (il così detto "case-finding"), è fondamentale la formazione sulle manifestazioni della celiachia di odontoiatri e di igienisti.

E' auspicabile, in presenza di segni e sintomi a livello del cavo orale, approfondire la diagnosi coinvolgendo il medico di base o il pediatra di libera scelta per l'esecuzione degli accertamenti serologici ed eventualmente endoscopici, come da protocollo diagnostico<sup>28</sup>.

La manifestazione orale più frequente nella celiachia è l'ipoplasia dello smalto dentale, presente nel 10-95% dei casi e più spesso in età pediatrica<sup>29</sup>.

Le manifestazioni orali che possono associarsi alla celiachia possono essere a carico dei tessuti molli e dei tessuti duri. Le principali manifestazioni della

---

Current and novel therapeutic strategies in celiac disease. *Expert Rev Clin Pharmacol*. 2016. PMID: 27322016 Review.

25 Dos Santos S, et al. Osteoarticular manifestations of celiac disease and non-celiac gluten hypersensitivity. *Joint Bone Spine*. 2017. PMID: 27825568 Review.

26 Kurada S, et al. Current and novel therapeutic strategies in celiac disease. *Expert Rev Clin Pharmacol*. 2016. PMID: 27322016 Review.

27 Paul SP, Kirkham EN, John R, Staines K, Basude D. Coeliac disease in children - an update for general dental practitioners. *Br Dent J*. 2016; 220:481-5.

28 Accordo, ai sensi dell'articolo 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano sul documento su "Requisiti tecnici, professionali ed organizzativi minimi per l'individuazione dei presidi sanitari deputati alla diagnosi di celiachia". *Repertorio Atti n.:* 105/CSR del 06/07/2017.

29 Rivera E, Assiri A, Guandalini S. Celiac disease. *Oral Dis*. 2013 ;19:635-41.

celiachia a livello orale sono riepilogate nella Tabella 2.

Tabella 2: Manifestazioni orali della celiachia

<b>Lesioni dei tessuti molli</b>	Aftosi ricorrente
	Glossite atrofica
	Cheilite angolare
	Lichen Planus
	Localizzazione di dermatite erpetiforme
<b>Lesioni dei tessuti duri</b>	Ipoplasia e/o difetti dello smalto dentale
	Carie multiple
	Eruzione ritardata e/o incompleta
<b>Malattie associate</b>	Sindrome di Sjogren





## CELIACHIA E COVID-19

Un recente lavoro scientifico riporta che le persone con celiachia diagnosticata ed adeguatamente trattata hanno lo stesso rischio della popolazione generale di ospedalizzazione, mortalità, trombosi e necessità di terapia intensiva in seguito al Covid-19<sup>30</sup>.

I pazienti affetti da celiachia complicata dalla presenza di iposplenismo sono immunodepressi a causa della ridotta funzionalità della milza e quindi vanno considerati ad alto rischio di con-

trarre l'infezione. Per questi individui, devono essere applicate con rigore le misure di prevenzione dell'infezione da SARS-CoV-2, quali distanziamento sociale, uso dei DPI e inclusione in eventuali programmi di diagnosi precoce, promosse a livello territoriale. Inoltre, questi pazienti, oltre alla rigorosa dieta senza glutine, vanno sottoposti a profilassi vaccinale e antibiotica contro le infezioni da batteri capsulati. La polmonite da Pneumococco, infatti,

30 Mansoor E, Alikhan MM, Perez JA, Schlick K, Abou Saleh M, Rubio-Tapia A. Clinical characteristics, hospitalisation and mortality rates of COVID-19 among patients with coeliac disease in the USA: a multicentre network study. *Gut*. 2021 Nov 11:gutjnl-2021-325930.

è stata riportata come una frequente co-infezione del SARS-CoV-2<sup>31</sup>.

Nel valutare il rischio Covid-19 nei pazienti celiaci è importante considerare anche la presenza di complicanze neoplastiche e patologie auto-immuni associate alla celiachia.

Al momento non è possibile definire il rischio Covid-19 specifico per i pazienti celiaci non diagnosticati e quindi non adeguatamente trattati, essendo impossibile identificare questi pazienti nella popolazione generale. Una risposta a questo quesito potrebbe derivare dall'analisi dell'evoluzione dell'infezione da Covid-19 in soggetti in cui si documenti la presenza di autoimmunità celiaca<sup>32</sup>.

## L'assistenza alle persone celiache durante la pandemia COVID-19

La diagnosi di celiachia richiede negli adulti e in una percentuale di casi pediatrici l'esecuzione della duodenoscopia<sup>33</sup>.

Al momento attuale, non sembrano esserci difficoltà e/o significativi ritardi all'esecuzione dell'accertamento biopatico a causa del Covid-19, in quanto le Regioni e le Province Autonome hanno organizzato dei percorsi ospedalieri protetti Covid-free per assicurare un'adeguata assistenza alle condizioni patologiche diverse dal Covid-19.

Si ribadisce che qualora ci fossero pazienti sospetti di celiachia, con positività anticorpale, in attesa di eseguire la duodenoscopia, non va mai iniziata la dieta senza glutine o ridotto il contenuto di glutine nella dieta rispetto a quanto se ne sta assumendo.

Il follow-up del paziente celiaco non presenta particolari criticità nella

---

31 Biagi F, Andrealli A, Bianchi PI, Marchese A, Klersy C, Corazza GR. A gluten-free diet score to evaluate dietary compliance in patients with coeliac disease. *Br J Nutr.* 2009;102:882-887. doi:10.1017/S0007114509301579.

32 Silano M, Bertinato L, Boirivant M, Pocchiari P, Taruscio D, Corazza GR, Troncone R. Indicazioni ad interim per un'adeguata gestione delle persone affette da celiachia nell'attuale scenario emergenziale SARS-CoV-2. Versione del 29 maggio 2020. 2020, ii, 8 p. Rapporto ISS COVID-19 n. 38/2020.

33 Husby S, Koletzko S, Korponay-Szabó I, Kurppa K, Mearin ML, Ribes-Koninckx C, Shamir R, Troncone R, Auricchio R, Castillejo G, Christensen R, Dolinsek J, Gillett P, Hróbjartsson A, Koltai T, Maki M, Nielsen SM, Popp A, Størdal K, Werkstetter K, Wessels M. European Society Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Guidelines for Diagnosing Coeliac Disease 2020. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2020;70:141-156.

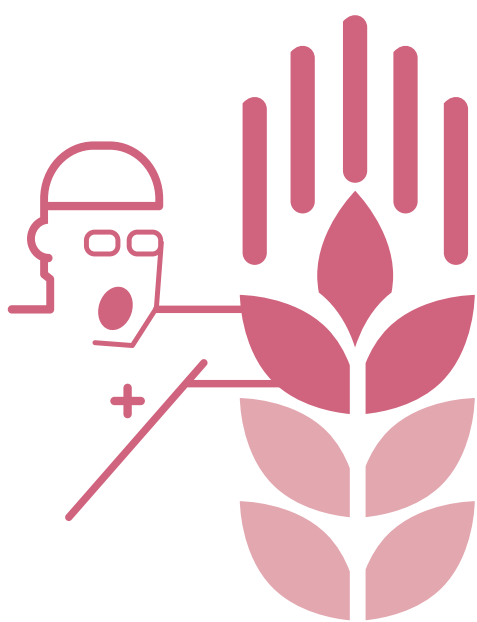
pandemia Covid-19. Possono essere attivati Servizi di telemedicina. La valutazione della compliance alla dieta potrà essere standardizzata mediante l'uso di questionari validati. L'esito di accertamenti emato-chimici potrà essere comunicato a distanza al medico curante.

## Misure preventive

Alle persone celiache è necessario raccomandare di:

- seguire una rigorosa dieta senza glutine per il controllo dell'infiammazione celiaca e la remissione delle eventuali complicanze, se queste ultime hanno mantenuto la dipendenza dal glutine;
- mantenere il distanziamento sociale e utilizzare i DPI, secondo le vigenti indicazioni;
- avvertire immediatamente per telefono il medico del territorio (medico di medicina generale o pediatra di libera scelta) e la ASL di competenza in caso di comparsa anche di uno solo dei sintomi suggestivi di Covid-19 (febbre  $\geq 37.5$ , tosse, dispnea), come da disposizioni vigenti;
- contattare il medico curante del presidio nel caso di comparsa di diarrea, vomito, dolori addominali e in generale di sintomi gastro-intestinali, affinché il medico sappia

interpretare la responsabilità del SARS-CoV-2 in questa sintomatologia, alla luce degli ultimi controlli effettuati e dell'aderenza alla dieta.



## I CEREALI CONTENENTI GLUTINE

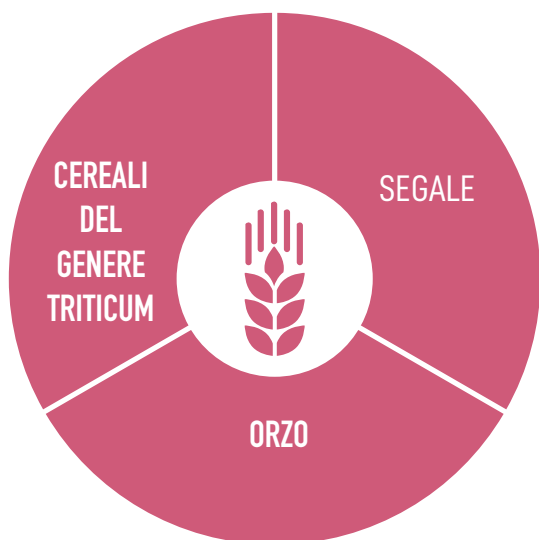
La completa esclusione del glutine dalla dieta oggi è una pratica più semplice rispetto al passato grazie alla vasta gamma di prodotti senza glutine offerti dal mercato e alle etichette degli alimenti molto dettagliate.

I cereali contenenti glutine maggiormente utilizzati nella produzione degli alimenti sono:

- tutti i cereali appartenenti al genere *Triticum* (es. grano tenero - *triticum aestivum*; grano duro - *triticum durum*; grano khorasan - *triticum turanicum*; spelta o farro grande - *triticum spelta*; farro o farro medio

-triticum dicoccum; monococco o farro piccolo - triticum monococcum);

- la segale;
- l'orzo.



che prodotti a base di avena sono presenti anche nel Registro Nazionale dei prodotti senza glutine. La condizione per essere impiegata come ingrediente nei prodotti senza glutine è quella di avere un contenuto di glutine inferiore ai 20 ppm (test ELISA con anticorpo R5<sup>34</sup>). La presenza dell'avena nella dieta senza glutine resta comunque una questione ancora oggetto di studi e ricerche da parte della comunità scientifica.

Tutti i cereali contenenti glutine e i loro derivati, se presenti in un alimento, devono essere obbligatoriamente inseriti nella lista degli ingredienti e indicati in maniera diversa rispetto agli altri ingredienti.

L'avena, invece, rappresenta un caso particolare poiché è considerata dalla normativa europea un cereale contenente glutine a causa delle frequenti contaminazioni e delle ibridazioni riscontrate.

Secondo le evidenze scientifiche disponibili, l'avena può essere inserita nella dieta della maggior parte dei celiaci senza effetti negativi per la salute tanto è vero

---

34 Il Codex Alimentarius ha definito come test standard per la determinazione del contenuto di glutine negli alimenti l'ELISA (Enzyme Linked Immunosorbent Assay) con l'anticorpo R5. Questo anticorpo riconosce specificatamente una sequenza di 5 amminoacidi presente nella gliadina di tutte le varietà di frumento. Qualora le esigenze del controllo degli alimenti lo richiedano, l'esecuzione del test ELISA R5 può essere affiancata da altre tecniche per la determinazione del glutine, quali il western blot e la PCR.



## LA DIETA SENZA GLUTINE

L'unico trattamento ritenuto scientificamente valido per le persone affette da celiachia è la dieta senza glutine. Una dieta senza glutine corretta deve prevedere alimenti e bevande naturalmente privi di glutine e alimenti e bevande appositamente prodotti senza glutine.

Per comodità è possibile classificare gli alimenti e le bevande utilizzabili dai celiaci in 4 gruppi:

1. alimenti e bevande non trasformati che per natura non contengono glutine (es. acqua, carne, pesce, uova, frutta, verdura, legumi, cereali o pseudocereali quali riso, mais, grano saraceno ecc.). In tali alimenti l'assenza di glutine è scontata e la dicitura "senza glutine" in etichetta risulta confondente e fuorviante per il consumatore che può essere

indotto a credere che l'assenza di glutine non sia una caratteristica comune per quella tipologia di alimento;

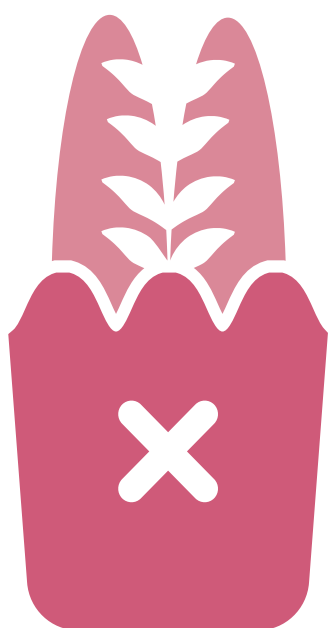
2. alimenti e bevande trasformati che per natura, composizione e processo di produzione non prevedono l'utilizzo di ingredienti contenenti glutine (es. tè, caffè, tisane, latte, vino, olio, aceto, formaggio, burro, margarina, panna, prosciutto crudo, bresaola, culatello, speck, zucchero, miele, marmellata, confettura, gelatina di frutta, succhi di frutta, gassosa, acqua tonica, cola, chinotto, aranciata ecc.) In tali alimenti l'assenza di glutine è scontata e la dicitura "senza glutine" in etichetta risulta confondente e fuorviante per il consumatore che può essere indotto a credere che l'as-

senza di glutine non sia una caratteristica comune per quella tipologia di alimento;

3. alimenti e bevande trasformati prodotti con ingredienti naturalmente privi di glutine. Tali alimenti nella ricetta di produzione possono prevedere l'utilizzo di ingredienti contenenti glutine (es. preparazioni a base di frutta, a base di carne, a base di pesce, a base di verdure, preparati per brodi e sughi, dessert vari ecc.). L'esistenza sul mercato di una categoria di prodotti che può prevedere sia la variante con il glutine che quella senza rende l'assenza di glutine non scontata. Per questi prodotti è possibile utilizzare l'indicazione "senza glutine" in etichetta accompagnata anche dalla dicitura "adatto alle persone intolleranti al glutine" o "adatto ai celiaci" al fine di aiutare il consumatore a distinguere i prodotti più facilmente.
4. alimenti trasformati che per tradizione nella loro composizione prevedono l'utilizzo di ingredienti contenenti glutine ma che sono stati appositamente prodotti, preparati e/o lavorati con ingredienti naturalmente senza glutine o con ingredienti deglutinati (es. pane, pizza, pasta, biscotti e alimenti simili). Per tali alimenti la dicitura "senza glutine" può essere accompagna-

ta dall'indicazione "specificamente formulato per persone intolleranti al glutine" o "specificamente formulato per celiaci". I prodotti che rientrano in quest'ultimo gruppo, in virtù del valore sostitutivo che rappresentano nella dieta del celiaco, possono essere inseriti nel Registro nazionale dei prodotti senza glutine ed essere erogati a carico del Servizio Sanitario Nazionale. Il contributo mensile riconosciuto ai celiaci ha l'obiettivo di coprire esclusivamente il fabbisogno nutrizionale giornaliero da carboidrati da soddisfare con alimenti specificamente formulati.

## LA DICITURA “SENZA GLUTINE” IN ETICHETTA



Gli alimenti che riportano in etichetta, nella presentazione o nella pubblicità la dicitura “senza glutine” devono essere stati prodotti in stabilimenti che, sulla base di documentata analisi del rischio e dell’implementazione del piano di autocontrollo, prevedono organizzazione e/o procedure per la gestione del rischio di contaminazione da glutine.

Inoltre, le informazioni riportate sulle etichette e quelle utilizzate nella presentazione e nella pubblicità degli alimenti devono rispettare le pratiche leali d’informazione per cui non devono confondere e/o indurre in errore il consumatore sulle caratteristiche generali dell’alimento, la sua natura e la sua composizione attribuendogli, o solo suggerendo, l’assenza di un certo ingrediente (es. glutine) quando in realtà tutti gli alimenti analoghi non lo contengono.

Gli operatori sono i responsabili degli alimenti che producono e che immet-



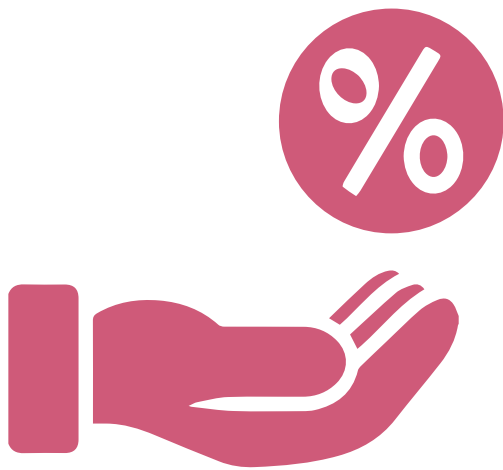
tono sul mercato e sono obbligati a fornire al consumatore l'elenco di tutti gli ingredienti presenti nei prodotti alimentari indicando in maniera più evidente, per una più facile individuazione, gli ingredienti che rappresentano o contengono allergeni. In caso di additivi alimentari e coadiuvanti tecnologici derivanti da sostanze che provocano allergie o intolleranze, gli operatori hanno l'obbligo di indicare in etichetta accanto all'additivo e al coadiuvante tecnologico il riferimento chiaro alla denominazione della sostanza o del prodotto allergizzante.

Oltre alle corrette informazioni sugli ingredienti, gli operatori devono essere in grado di garantire nei prodotti alimentari anche l'assenza di contaminazioni crociate attraverso l'implementazione e la gestione del piano di autocontrollo.

Nel caso in cui, per cause inevitabili, un operatore appurasse l'impossibilità di prevenire o ridurre al minimo il rischio delle contaminazioni nella produzione dei suoi alimenti, pur avendo effettuato una corretta analisi del rischio e adottato un adeguato piano di autocontrollo, è facoltà dell'operatore riportare sulle etichette dei propri prodotti la dicitura "può contenere" specificando la sostanza allergizzante da cui proviene la contaminazione. Tale dicitura è volontaria poiché non è le-

gata alla tipologia di alimento ma al singolo operatore e alla gestione dei prodotti all'interno dello stabilimento produttivo.

La correttezza delle informazioni è fondamentale perché rappresenta una forma di tutela del consumatore e ne indirizza le sue scelte economiche.



## I PRODOTTI EROGABILI

Una volta ottenuta la diagnosi, il celiaco deve seguire per tutta la vita una dieta senza glutine. Ai fini di una dieta varia ed equilibrata, è consigliabile un apporto energetico giornaliero da carboidrati almeno del 55% di cui un 20% da alimenti naturalmente senza glutine (es. alimenti a base di riso, mais, patate ecc) e per il restante 35% da alimenti senza glutine specificamente formulati (es. pane, pasta, biscotti, pizza, cereali per la prima colazione e alimenti simili).


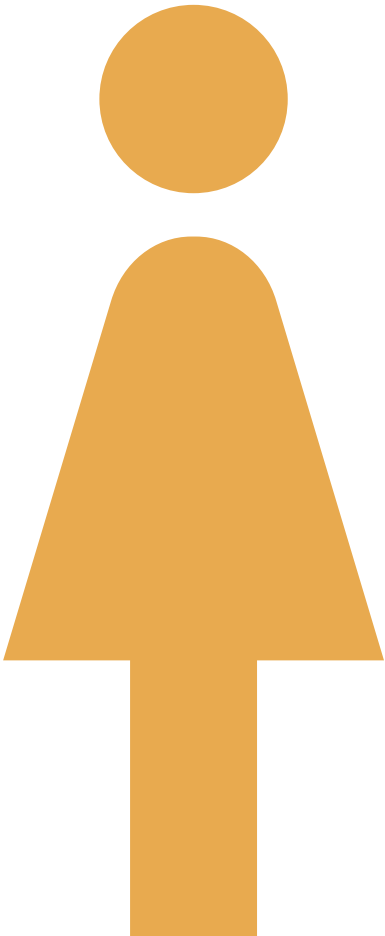
In Italia, il SSN garantisce al celiaco un supporto economico mensile per l'acquisto dei prodotti senza glutine specificamente formulati il cui ammontare

cambia a seconda del sesso e dell'età del soggetto.

I tetti di spesa nazionali sono riportati nella Tabella 3.

Tabella 3 >>

Tabella 3: Limiti massimi di spesa per l'erogazione dei prodotti senza glutine<sup>35</sup>

Limite mensile €		Fasce di età		Limite mensile €
56€		6 mesi - 5 anni		56€
70€		6 anni - 9 anni		70€
100€		10 anni - 13 anni		90€
124€		14 anni - 17 anni		99€
110€		18 anni - 59 anni		90€
89€		≥ 60 anni		75€



I limiti di spesa sono stati aggiornati nel 2018 sulla base dei Livelli di Assunzione Raccomandati di energia e Nutrienti per la popolazione italiana (2014), dei prezzi rilevati al consumo nel canale farmaceutico maggiorati del 30% per tener conto di particolari esigenze nutrizionali.

35 Decreto 10 agosto 2018 "Limiti massimi di spesa per l'erogazione dei prodotti senza glutine, di cui all'articolo 4, commi 1 e 2, della legge 4 luglio 2005, n. 123, recante: «Norme per la protezione dei soggetti malati di celiachia»".

Dai dati raccolti, nel 2020 il SSN ha speso € 209.688.912,20 per l'acquisto dei prodotti senza glutine con un contributo pro-capite medio di circa 1.000,00 € (Tabella 4).

Tabella 4 >>

Tabella 4: Erogazione dei prodotti senza glutine Anno 2020

REGIONE	Spesa Regionale anno 2020	Celiaci 2020	Media della quota pro-capite distribuita
ABRUZZO	€ 5.782.509,97	5.527	€ 1.046,23
BASILICATA	€ 1.791.813,99	1.710	€ 1.047,84
CALABRIA	€ 7.010.415,25	6.422	€ 1.091,62
CAMPANIA	€ 22.895.514,60	22.542	€ 1.015,68
EMILIA ROMAGNA	€ 19.352.570,22	18.807	€ 1.029,01
FRIULI VENEZIA GIULIA	€ 3.888.759,00	4.122	€ 943,42
LAZIO*	n.p.	23.633	n.p.
LIGURIA	€ 5.790.547,21	5.759	€ 1.005,48
LOMBARDIA	€ 40.728.954,72	42.440	€ 959,68
MARCHE	€ 3.760.184,41	4.789	€ 785,17
MOLISE	€ 1.136.993,00	1.042	€ 1.091,16
P.A. BOLZANO	€ 1.982.760,00	1.932	€ 1.026,27
P.A. TRENTO	€ 2.871.750,13	2.643	€ 1.086,55
PIEMONTE	€ 15.678.707,00	15.470	€ 1.013,49
PUGLIA	€ 11.742.134,89	13.931	€ 842,88
SARDEGNA	€ 7.151.499,39	7.593	€ 941,85
SICILIA	€ 20.679.178,16	17.082	€ 1.210,58
TOSCANA	€ 17.446.006,61	17.932	€ 972,90
UMBRIA	€ 3.742.379,65	3.821	€ 979,42
VALLE D'AOSTA	€ 652.311,00	605	€ 1.078,20
VENETO	€ 15.603.923,00	15.345	€ 1.016,87
<b>TOTALE</b>	<b>€ 209.688.912,20</b>	<b>233.147</b>	<b>€ 1.009,22</b>

\* La Regione Lazio nel 2020 non ha trasmesso i dati di spesa.

La somma totale calcolata risulta parziale poiché non comprende la spesa della regione Lazio che nel 2020 non ha trasmesso il dato. Per calcolare la spesa nazionale del 2020, infatti, è stato necessario effettuare una stima e il dato ottenuto è stato poi sommato al dato nazionale di spesa.

E' utile ricordare che il risparmio ottenuto con i nuovi tetti di spesa non ha comportato alcuna limitazione assistenziale per il celiaco che ha mantenuto il medesimo potere di acquisto rispetto al passato. Inoltre, nelle realtà territoriali che per prime hanno consentito l'acquisto dei prodotti senza glutine anche fuori dal canale farmaceutico il potere di acquisto è addirittura aumentato poiché in questi canali di vendita la scelta dei prodotti è più vasta ed i prezzi applicati generalmente risultano più bassi.

I dati di spesa per i prodotti senza glutine nell'ultimo quadriennio 2017-2020 sono riportati nella Tabella 5.



## Note

\* Le somme trasmesse dalla Regione Lazio fanno riferimento al calcolo matematico ottenuto sulla base del numero di pazienti e dei tetti di spesa di riferimento.

\*\* Nel 2020 la Regione Lazio non ha trasmesso i dati di spesa.

\*\*\* Dati di spesa parziale anno 2020.

\*\*\*\* Stima della spesa anno 2020 in Regione Lazio.

REGIONE
ABRUZZO
BASILICATA
CALABRIA
CAMPANIA
EMILIA ROMAGNA
FRIULI VENEZIA GIULIA
LAZIO
LIGURIA
LOMBARDIA
MARCHE
MOLISE
P.A. BOLZANO
P.A. TRENTO
PIEMONTE
PUGLIA
SARDEGNA
SICILIA
TOSCANA
UMBRIA
VALLE D'AOSTA
VENETO
<b>TOTALE</b>



Tabella 5: Spesa regionale e nazionale triennio 2017-2020

	Spesa anno 2017	Spesa anno 2018	Spesa anno 2019	Spesa anno 2020	Stima Spesa anno 2020
	€ 6.419.045,01	€ 5.570.597,21	€ 5.329.091,75	€ 5.782.509,97	
	€ 1.805.072,00	€ 1.749.584,00	€ 1.616.433,84	€ 1.791.813,99	
	€ 7.319.793,50	€ 8.237.607,24	€ 6.746.539,56	€ 7.010.415,25	
	€ 23.693.926,24	€ 24.203.701,76	€ 22.023.361,38	€ 22.895.514,60	
	€ 20.450.948,64	€ 19.721.542,68	€ 18.783.305,32	€ 19.352.570,22	
	€ 4.611.893,13	€ 4.826.277,22	€ 4.241.631,00	€ 3.888.759,00	
	€ 26.904.348,00*	€ 26.740.880,00*	€ 24.562.584,00*	n.p.**	€ 26.198.833,22****
	€ 6.381.276,20	€ 6.334.713,92	€ 5.680.628,20	€ 5.790.547,21	
	€ 42.155.920,13	€ 43.254.646,85	€ 38.819.117,64	€ 40.728.954,72	
	€ 4.531.345,18	€ 4.764.648,60	€ 4.594.102,47	€ 3.760.184,41	
	€ 1.254.582,00	€ 1.344.450,00	€ 1.152.054,00	€ 1.136.993,00	
	€ 2.562.600,00	€ 2.577.578,25	€ 2.297.999,03	€ 1.982.760,00	
	€ 2.955.975,00	€ 3.123.640,00	€ 3.004.827,35	€ 2.871.750,13	
	€ 20.026.065,19	€ 19.722.553,00	€ 14.573.707,00	€ 15.678.707,00	
	€ 12.861.533,00	€ 16.139.706,00	€ 7.223.306,45	€ 11.742.134,89	
	€ 7.406.104,23	€ 6.965.960,54	€ 7.078.838,66	€ 7.151.499,39	
	€ 19.893.511,51	€ 16.481.102,20	€ 17.478.801,92	€ 20.679.178,16	
	€ 18.944.644,00	€ 19.966.654,00	€ 16.573.152,76	€ 17.446.006,61	
	€ 3.996.159,53	€ 4.179.596,06	€ 3.768.672,39	€ 3.742.379,65	
	€ 755.523,04	€ 806.643,00	€ 592.368,00	€ 652.311,00	
	€ 15.727.604,00	€ 16.688.511,00	€ 15.195.129,34	€ 15.603.923,00	
	€ 250.657.869,53	€ 253.400.593,53	€ 221.335.652,06	€ 209.688.912,20 ***	€ 235.887.745,42



## IL REGISTRO NAZIONALE DEI PRODOTTI SENZA GLUTINE

Nel 2016 la normativa europea ha collocato gli alimenti senza glutine tra quelli di consumo corrente. Nonostante ciò l'Italia ha ritenuto opportuno mantenere l'erogabilità per quegli alimenti senza glutine classificabili come "specificamente formulati per persone

intolleranti al glutine" o "specificamente formulati per celiaci"<sup>36</sup>. Si tratta di alimenti di base, essenzialmente fonti di carboidrati, che nella dieta sostituiscono gli alimenti caratterizzati dalla presenza di cereali contenenti glutine.

---

36 Decreto 2016 17 maggio 2016 "Assistenza sanitaria integrativa per i prodotti inclusi nel campo di applicazione del regolamento (UE) 609/2013 e per i prodotti alimentari destinati ai celiaci e modifiche al decreto 8 giugno 2001.

Le categorie di alimenti senza glutine erogabili sono:

- a) pane e affini, prodotti da forno salati;
- b) pasta e affini; pizza e affini; piatti pronti a base di pasta;
- c) preparati e basi pronte per dolci, pane, pasta, pizza e affini;
- d) prodotti da forno e altri prodotti dolciari;
- e) cereali per la prima colazione.

Solo i prodotti appartenenti alle categorie sopraelencate possono essere inclusi Registro Nazionale dei prodotti senza glutine erogabili.

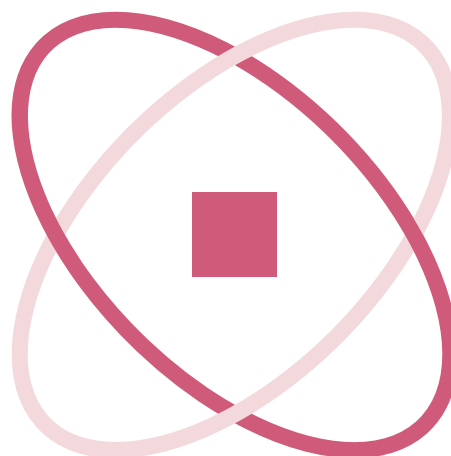
L'inclusione nel Registro avviene previa notifica al Ministero della salute attraverso il sistema informatico NSIS. I dettagli della procedura di notifica sono reperibili sul sito internet del Ministero al seguente link:

[http://www.salute.gov.it/portale/p5\\_1\\_1.jsp?lingua=italiano&id=214](http://www.salute.gov.it/portale/p5_1_1.jsp?lingua=italiano&id=214)

I prodotti senza glutine erogabili sono riconoscibili in etichetta dal logo sottostante:



Il Registro Nazionale è consultabile online sul sito del Ministero della Salute, [www.salute.gov.it](http://www.salute.gov.it).



## DEMATERIALIZAZIONE E CIRCOLARITÀ

L'Italia ha mantenuto l'erogabilità degli alimenti senza glutine nonostante la normativa comunitaria ne abbia soppresso lo status di prodotti dietetici. I sistemi territoriali di erogazione per tali alimenti e i canali di acquisto utilizzabili non sono ancora totalmente omogenei. Per superare le differenze riscontrate, il Ministero della salute, insieme al Ministero dell'economia e delle finanze e alle Regioni, sta lavorando ad un sistema informatizzato e regolamentato che permetta la circolarità dei buoni all'interno dei sistemi regionali.

L'informatizzazione del processo ren-

derà il buono dematerializzato e spendibile in maniera frazionata e inoltre, permetterà la spesa in più canali di vendita e al di fuori del territorio regionale. E' un obiettivo ambizioso considerato che i sistemi regionali sono molto diversi tra loro e che gli alimenti non viaggiano sullo stesso binario delle ricette ma l'impegno prefissato sottintende libertà importanti come quella di movimento e di scelta e favorisce la concorrenza.



## I FONDI PER LA CELIACHIA

La legge 123/2005 è stata istituita per tutelare i soggetti celiaci anche fuori casa. La norma, infatti, prevede dei fondi specifici per garantire la somministrazione, su richiesta, di pasti senza glutine nelle mense delle strutture scolastiche e ospedaliere e nelle mense delle strutture pubbliche e per l'implementazione di attività di formazione e aggiornamento per gli opera-

tori del settore alimentare. Il Ministero della Salute annualmente provvede alla ripartizione tra le Regioni dei fondi previsti dalla norma sulla base di criteri formalizzati in sede di Accordo Stato-Regioni<sup>37</sup>.

---

37 Accordo Stato – Regioni 30 luglio 2015 “Accordo, ai sensi dell’articolo 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano sulla proposta di aggiornamento del provvedimento del Ministro della salute del 16 marzo 2006, concernente il riparto dei fondi tra le regioni e le province autonome per l’erogazione di pasti senza glutine nella mense scolastiche, ospedaliere e delle altre strutture pubbliche, nonché per lo svolgimento di specifici corsi di formazione sulla celiachia rivolti a ristoratori e albergatori, ai sensi degli articoli 4 e 5 della legge 4 luglio 2005, n. 123. (Rep. Atti n. 145/CSR). (15A06386) - (GU n.191 del 19-8-2015).

Nell'esercizio finanziario 2021, sulla base dei dati del 2020, sono stati stanziati in favore delle Regioni € 325.346,80 per garantire la somministrazione dei pasti senza glutine e € 521.024,97 per le iniziative di formazione per un totale complessivo di € 846.371,77.

Le sintesi degli stanziamenti sono riportate nella Tabella 6 e nella Tabella 7.



Tabella 6 >>

Segue Tabella 7

Tabella 6: Fondi PASTI 2021

REGIONE	Somme PASTI stanziati	Somme PASTI calcolate e accantonate
ABRUZZO	€ 7.888,53	
BASILICATA	€ 2.437,76	
CALABRIA	€ 8.279,73	
CAMPANIA	€ 28.068,46	
EMILIA ROMAGNA	€ 30.707,28	
FRIULI VENEZIA GIULIA	€ 8.014,44	
LAZIO	€ 23.795,64	
LIGURIA	€ 8.622,73	
LOMBARDIA	€ 62.688,35	
MARCHE	€ 6.088,78	
MOLISE	€ 960,23	
P.A. BOLZANO	-	€ 3.747,54
P.A. TRENTO	-	€ 5.226,66
PIEMONTE	€ 32.983,98	
PUGLIA	€ 14.322,48	
SARDEGNA	€ 10.282,08	
SICILIA	€ 18.732,90	
TOSCANA	€ 29.256,99	
UMBRIA	€ 6.456,14	
VALLE D'AOSTA	€ 1.171,96	
VENETO	€ 24.588,33	
TOTALE	€ 325.346,80	8.974,20 €

Tabella 7: Fondi FORMAZIONE 2021

REGIONE	Somme FORMAZIONE stanziare	Somme FORMAZIONE calcolate e accantonate
ABRUZZO	€ 61.060,22	
BASILICATA	€ 63.808,18	
CALABRIA	€ 21.150,22	
CAMPANIA	€ 13.919,35	
EMILIA ROMAGNA	€ 59.838,26	
FRIULI VENEZIA GIULIA	€ 0,00	
LAZIO	€ 12.720,31	
LIGURIA	€ 6.079,08	
LOMBARDIA	€ 23.575,99	
MARCHE	€ 12.263,16	
MOLISE	€ 41.536,37	
P.A. BOLZANO	-	€ 50.965,17
P.A. TRENTO	-	€ 20.865,86
PIEMONTE	€ 88.192,96	
PUGLIA	€ 34.421,14	
SARDEGNA	€ 19.765,85	
SICILIA	€ 41.867,35	
TOSCANA	€ 0,00	
UMBRIA	€ 0,00	
VALLE D'AOSTA	€ 7.144,85	
VENETO	€ 13.681,68	
TOTALE	€ 521.024,97	€ 71.831,03



Le somme accantonate e versate in conto entrate sono quelle non più spettanti dal 2010 alle Province Autonome di Trento e Bolzano<sup>38</sup>.

Dal 2016<sup>39</sup> il Ministero della Salute, in accordo con le Regioni e le Province Autonome, ha richiesto ed ottenuto dall'Ufficio Centrale del Bilancio una rimodulazione dei capitoli di spesa con uno spostamento dei fondi destinati alla somministrazione sul capitolo dedicato alla formazione.

---

38 Nota del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 5/2/2010 prot. 128699.

39 Circolare della Ragioneria Generale dello Stato n. 19 del 7 maggio 2015.

# ANALISI DEI DATI 2020

## CELIACI

La celiachia è una patologia cronica che colpisce circa l'1% della popolazione e si sviluppa in soggetti geneticamente predisposti. E' una condizione permanente in cui il soggetto affetto deve escludere il glutine dalla sua dieta per tutta la vita.

Dai dati raccolti e sintetizzati in Tabella 8 risulta che in Italia i celiaci siano 233.147 celiaci<sup>40</sup>, di cui il 30% appartenente alla popolazione maschile (70.264) e il 70% a quella femminile (162.883).

Tabella 8 >>

<sup>40</sup> Dato riferito al 31/12/2020.

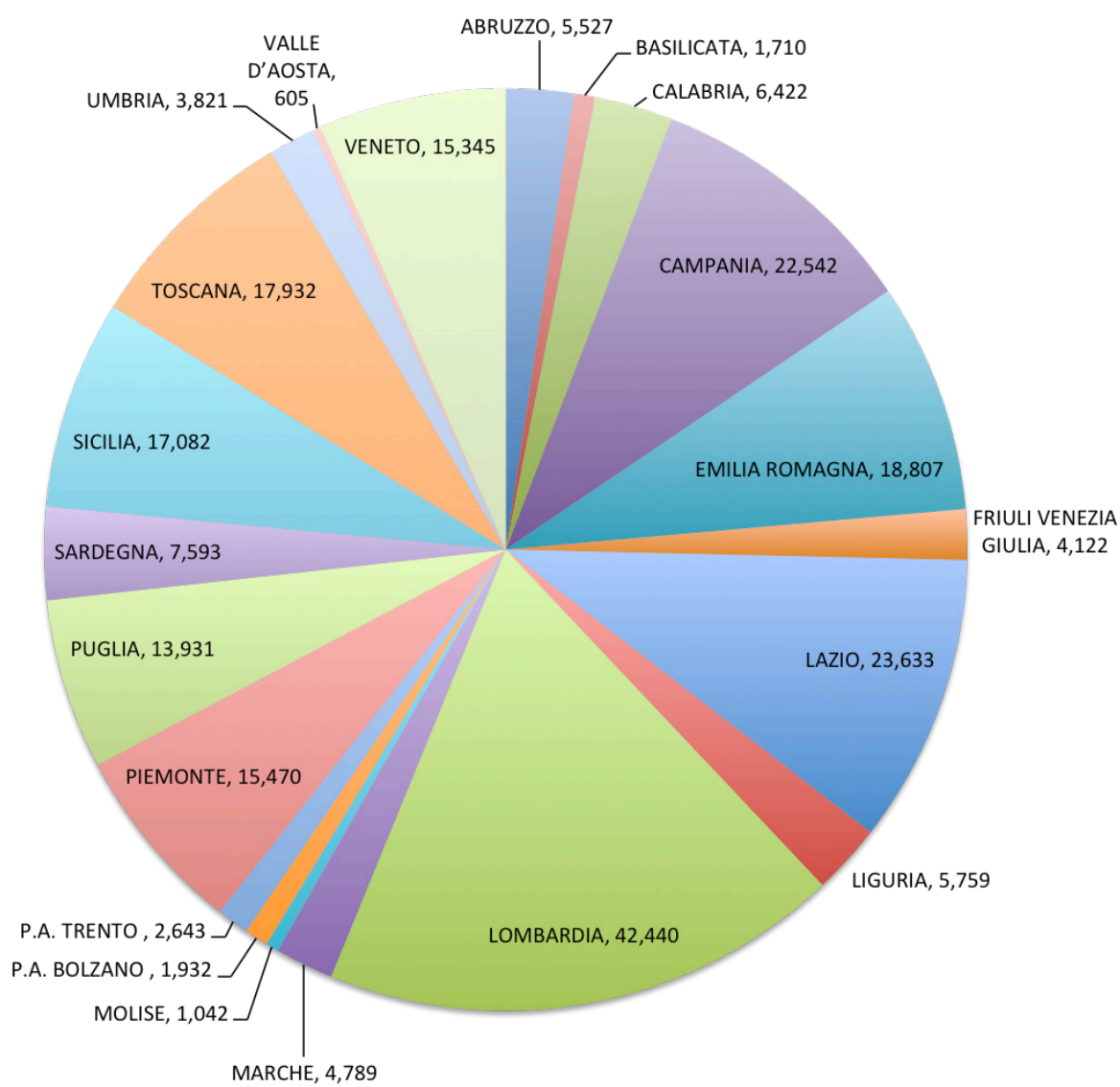
Tabella 8: Popolazione celiaca in Italia - Anno 2020

REGIONE	CELIACI	MASCHI	FEMMINE	M : F
ABRUZZO	5.527	1.598	3.929	2
BASILICATA	1.710	483	1.227	3
CALABRIA	6.422	1.794	4.628	3
CAMPANIA	22.542	7.279	15.263	2
EMILIA ROMAGNA	18.807	5.887	12.920	2
FRIULI VENEZIA GIULIA	4.122	1.198	2.924	2
LAZIO	23.633	6.916	16.717	2
LIGURIA	5.759	1.704	4.055	2
LOMBARDIA	42.440	13.049	29.391	2
MARCHE	4.789	1.474	3.315	2
MOLISE	1.042	270	772	3
P.A. BOLZANO	1.932	582	1.350	2
P.A. TRENTO	2.643	848	1.795	2
PIEMONTE	15.470	4.393	11.077	3
PUGLIA	13.931	4.178	9.753	2
SARDEGNA	7.593	2.092	5.501	3
SICILIA	17.082	5.337	11.745	2
TOSCANA	17.932	5.211	12.721	2
UMBRIA	3.821	1.141	2.680	2
VALLE D'AOSTA	605	196	409	2
VENETO	15.345	4.634	10.711	2
<b>TOTALE</b>	<b>233.147</b>	<b>70.264</b>	<b>162.883</b>	<b>2</b>

Le regioni che in assoluto registrano più celiaci sono la Lombardia (42.440), seguita da Lazio (23.633) e Campania (22.542) (GRAFICO 1).



Grafico 1: Distribuzione celiaci per regione/pa - 2020

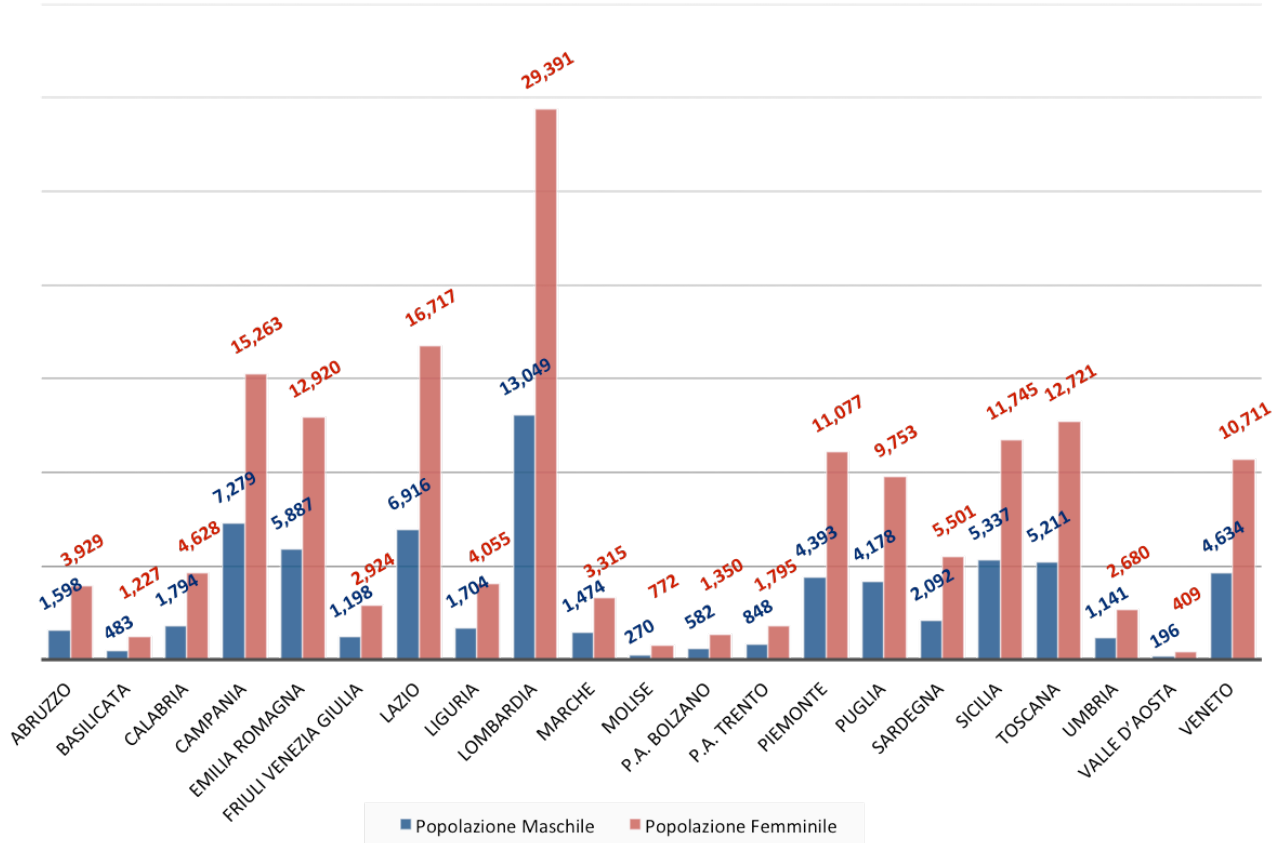


Le diverse proporzioni della celiachia tra il sesso maschile e quello femminile sono visibili nel Grafico 2.



Grafico 2 >>

Grafico 2: Popolazione celiaca distribuita per sesso/regione - 2020



La celiachia è una patologia autoimmune con base genetica che colpisce prevalentemente la popolazione femminile. E' una condizione che si scatena quando il sistema immunitario deputato alla difesa comincia per errore ad aggredire il glutine e la trans-glutaminasi tissutale presente nelle cellule dell'organismo.

La risposta immunitaria nelle donne è particolarmente sviluppata e veloce probabilmente perché il sistema immunitario femminile si è selezionato e sensibilizzato nell'evoluzione biologica verso gli agenti infettivi per poter far fronte alle infezioni post-parto. La diversa predisposizione al controllo del sistema immunitario da parte dei due

sessi è confermata dal più elevato tasso di mortalità infantile nei maschi a causa di infezioni.

Alcuni studi hanno, inoltre, evidenziato che gli estrogeni, i principali ormoni femminili, possono avere un ruolo attivo nello stimolare la risposta contro i virus mentre il testosterone, il principale ormone maschile, giocherebbe un ruolo di soppressore della risposta infiammatoria.

Anche la genetica sembra avere il suo ruolo poiché molti tratti del DNA che controllano il sistema immunitario si trovano sul cromosoma X e le cellule femminili ne possiedono due. I maschi avendo un cromosoma Y e un unico cromosoma X sembrerebbero più pre-

disposti alle immunodeficienze.

Un sistema immunitario molto reattivo ed attivo contro le infezioni, secondo alcuni studiosi, potrebbe essere la causa di errori di “regolazione” che nel tempo porterebbero allo sviluppo di malattie autoimmuni tra cui la celiachia.

In Italia la prevalenza della celiachia intesa come misura statistica della proporzione di celiaci che nel 2020 presentano la malattia nella popolazione è riportata nella Tabella 9. Nel 2020 la prevalenza più elevata si è registrata nella PA di Trento, in Valle D’Aosta e in Toscana con lo 0,49% seguite dalla Sardegna con lo 0,48%.



Tabella 9 >>



Tabella 9: La prevalenza della celiachia - Anno 2020

REGIONE	Popolazione Italiana <sup>41</sup>	Celiaci 2020	Prevalenza (%)
ABRUZZO	1.285.256	5.527	0,43
BASILICATA	547.579	1.710	0,31
CALABRIA	1.877.728	6.422	0,34
CAMPANIA	5.679.759	22.542	0,40
EMILIA ROMAGNA	4.445.549	18.807	0,42
FRIULI VENEZIA GIULIA	1.198.753	4.122	0,34
LAZIO	5.720.796	23.633	0,41
LIGURIA	1.509.805	5.759	0,38
LOMBARDIA	9.966.992	42.440	0,43
MARCHE	1.501.406	4.789	0,32
MOLISE	296.547	1.042	0,35
P.A. BOLZANO	533.715	1.932	0,36
P.A. TRENTO	544.745	2.643	0,49
PIEMONTE	4.273.210	15.470	0,36
PUGLIA	3.926.931	13.931	0,35
SARDEGNA	1.598.225	7.593	0,48
SICILIA	4.840.876	17.082	0,35
TOSCANA	3.668.333	17.932	0,49
UMBRIA	865.013	3.821	0,44
VALLE D'AOSTA	123.895	605	0,49
VENETO	4.852.453	15.345	0,32
<b>TOTALE</b>	<b>59.257.566</b>	<b>233.147</b>	<b>0,39</b>

41 Dati ISTAT al 01/01/2021.

Le prevalenze all'interno delle popolazioni, maschile e femminile, sono riportate nella Tabella 10. Le prevalenze più elevate nella popolazione maschile si riscontrano a Trento e in Valle d'Aosta (0,32%) mentre nella popolazione femminile le prevalenze più elevate sono registrate in Sardegna (0,68%) e in Toscana (0,67%).



Tabella 10 >>

Tabella 10: La prevalenza della celiachia nei Maschi e nelle Femmine - Anno 2020

REGIONE	Popolazione M <sup>42</sup>	Popolazione F <sup>43</sup>	Prevalenza M	Prevalenza F
ABRUZZO	627.509	657.747	0,25	0,60
BASILICATA	269.350	278.229	0,18	0,44
CALABRIA	919.061	958.667	0,20	0,48
CAMPANIA	2.767.607	2.912.152	0,26	0,52
EMILIA ROMAGNA	2.165.612	2.279.937	0,27	0,57
FRIULI VENEZIA GIULIA	583.280	615.473	0,21	0,48
LAZIO	2.761.729	2.959.067	0,25	0,56
LIGURIA	723.647	786.158	0,24	0,52
LOMBARDIA	4.882.206	5.084.786	0,27	0,58
MARCHE	730.536	770.870	0,20	0,43
MOLISE	145.946	150.601	0,18	0,51
P.A. BOLZANO	264.302	269.413	0,22	0,50
P.A. TRENTO	267.697	277.048	0,32	0,65
PIEMONTE	2.077.405	2.195.805	0,21	0,50
PUGLIA	1.910.616	2.016.315	0,22	0,48
SARDEGNA	784.501	813.724	0,27	0,68
SICILIA	2.353.823	2.487.053	0,23	0,47
TOSCANA	1.773.215	1.895.118	0,29	0,67
UMBRIA	417.598	447.415	0,27	0,60
VALLE D'AOSTA	60.557	63.338	0,32	0,65
VENETO	2.377.891	2.474.562	0,19	0,43
<b>TOTALE</b>	<b>28.864.088</b>	<b>30.393.478</b>	<b>0,24</b>	<b>0,54</b>

42 Popolazione maschile 2020 - Dati ISTAT al 01/01/2021.

43 Popolazione femminile 2020 - Dati ISTAT al 01/01/2021.

Al fine di valutare l'aumento della prevalenza sono riportati i dati dell'ultimo triennio nella Tabella 11.

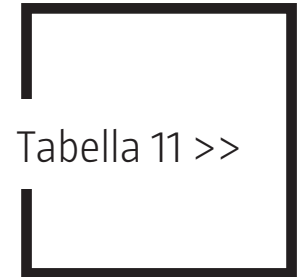


Tabella 11: La prevalenza nel triennio 2018 - 2020

REGIONE	Prevalenza 2018	Prevalenza 2019	Prevalenza 2020
ABRUZZO	0,38	0,40	0,43
BASILICATA	0,25	0,30	0,31
CALABRIA	0,34	0,35	0,34
CAMPANIA	0,36	0,39	0,40
EMILIA ROMAGNA	0,40	0,41	0,42
FRIULI VENEZIA GIULIA	0,32	0,33	0,34
LAZIO	0,36	0,38	0,41
LIGURIA	0,34	0,36	0,38
LOMBARDIA	0,38	0,40	0,43
MARCHE	0,31	0,30	0,32
MOLISE	0,32	0,34	0,35
P.A. BOLZANO	0,32	0,34	0,36
P.A. TRENTO	0,45	0,47	0,49
PIEMONTE	0,34	0,34	0,36
PUGLIA	0,32	0,34	0,35
SARDEGNA	0,44	0,45	0,48
SICILIA	0,28	0,35	0,35
TOSCANA	0,45	0,46	0,49
UMBRIA	0,41	0,42	0,44
VALLE D'AOSTA	0,44	0,46	0,49
VENETO	0,28	0,30	0,32
<b>TOTALE</b>	<b>0,35</b>	<b>0,37</b>	<b>0,39</b>

Osservando l'andamento delle diagnosi nell'ultimo quadriennio (2017, 2018, 2019 e 2020) la media annuale di diagnosi che si registra è di 8.680 nuove diagnosi (Tabella 12).

Tabella 12 >>

Tabella 12: Diagnosi quadriennio 2017 - 2020

REGIONE	Nuove diagnosi 2017	Nuove diagnosi 2018	Nuove diagnosi 2019	Nuove diagnosi 2020	MEDIA quadriennio
ABRUZZO	196	-111	295	272	163
BASILICATA	-143	77	275	40	62
CALABRIA	587	213	53	-316	134
CAMPANIA	953	1.062	1.585	222	956
EMILIA ROMAGNA	745	1.234	240	568	697
FRIULI VENEZIA GIULIA	192	325	24	170	178
LAZIO	1.738	-43	1.137	1.476	1.077
LIGURIA	247	116	233	210	202
LOMBARDIA	-1.378	1.891	1.897	2.123	1.133
MARCHE	1.068	188	-147	220	332
MOLISE	33	56	25	18	33
P.A. BOLZANO	95	116	137	107	114
P.A. TRENTO	141	135	113	103	123
PIEMONTE	631	1.233	-139	592	579
PUGLIA	619	368	743	335	516
SARDEGNA	507	3	90	210	203
SICILIA	372	-1.230	3.238	-178	551
TOSCANA	448	885	493	755	645
UMBRIA	403	189	90	114	199
VALLE D'AOSTA	20	38	25	22	26
VENETO	660	933	772	666	758
<b>TOTALE</b>	<b>8.134</b>	<b>7.678</b>	<b>11.179</b>	<b>7.729</b>	<b>8.680</b>

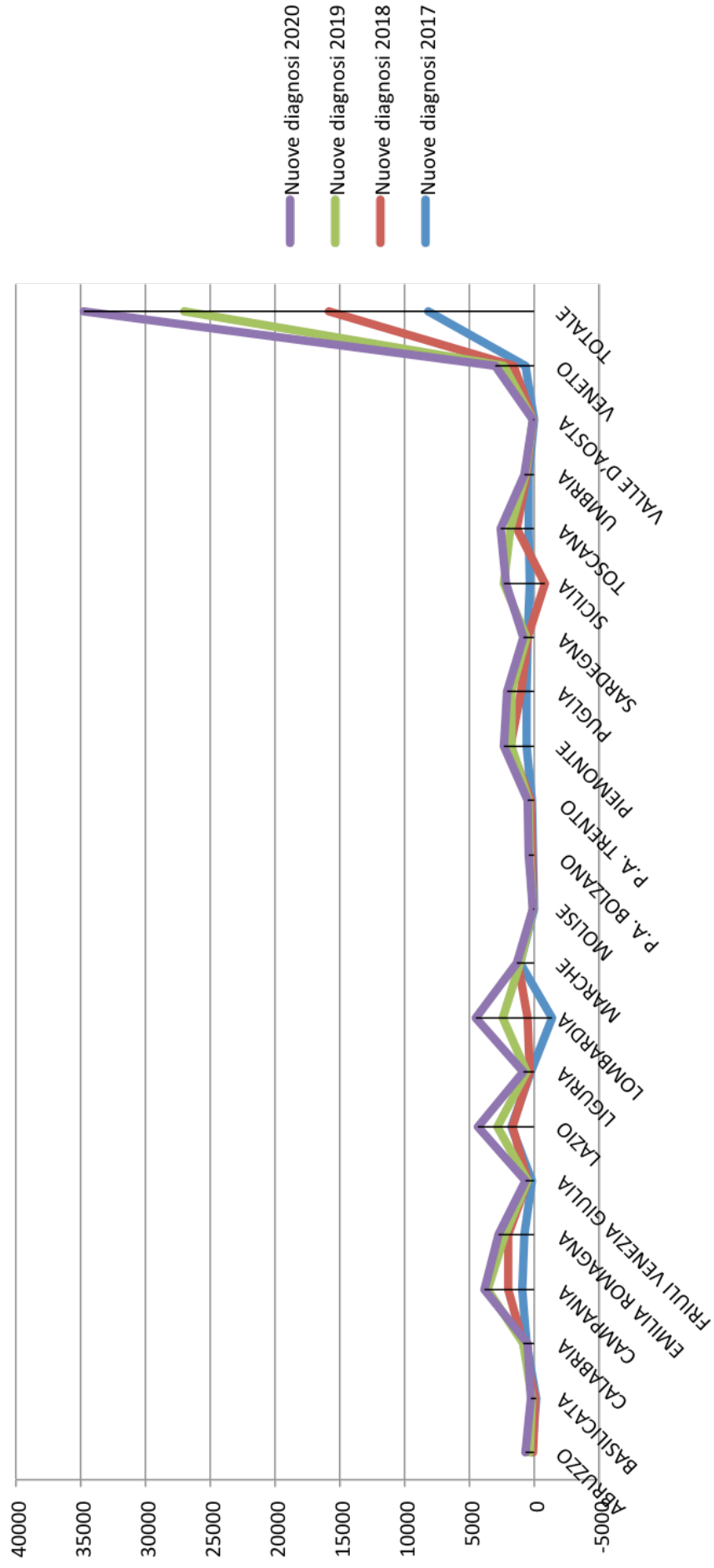
L'andamento delle diagnosi nel quadriennio 2017 -2020 è riportata nel Grafico 3.



Grafico 3 >>



Grafico 3: Andamento delle diagnosi nel quadriennio 2017-2020



I dati epidemiologici relativi a ciascun territorio, distinti per fasce di età, sono riportati nella Tabella 13.

Tabella 13 >>

Tabella 13: la celiachia per fasce di età'

REGIONE	6 mesi – 5 anni	6 anni – 9 anni	10 anni – 13 anni	14 anni – 17 anni	18 anni – 59 anni	≥ 60 anni
ABRUZZO	187	323	427	474	3.680	436
BASILICATA	48	92	111	139	1.172	148
CALABRIA	236	386	476	611	4.195	518
CAMPANIA	733	1.184	1.630	1.931	15.498	1.566
EMILIA ROMAGNA	437	1.086	1.680	1.882	11.789	1.933
FRIULI VENEZIA GIULIA	67	175	307	345	2.742	486
LAZIO	507	1.175	1.634	1.905	16.052	2.360
LIGURIA	77	173	314	409	3.913	873
LOMBARDIA	740	1.831	3.020	3.392	28.481	4.976
MARCHE	120	263	447	444	3.064	451
MOLISE	23	32	74	113	710	90
P.A. BOLZANO	52	115	164	157	1.203	241
P.A. TRENTO	36	135	185	202	1.807	278
PIEMONTE	275	549	927	1.096	10.412	2.211
PUGLIA	451	905	1.293	1.407	8.988	887
SARDEGNA	84	284	446	526	4.996	1.257
SICILIA	451	837	1.151	1.239	11.477	1.927
TOSCANA	262	702	1.122	1.402	12.138	2.306
UMBRIA	44	178	236	265	2.628	470
VALLE D'AOSTA	7	28	26	45	415	84
VENETO	340	775	1.271	1.432	9.944	1.583
<b>TOTALE</b>	<b>5.177</b>	<b>11.228</b>	<b>16.941</b>	<b>19.416</b>	<b>155.304</b>	<b>25.081</b>

La celiachia è una patologia che può manifestarsi in qualsiasi momento della vita. La distribuzione dei celiaci all'interno delle fasce di età nel 2020 è riportata nel Grafico 4.

Graficamente la distribuzione dei celiaci sul territorio nazionale, distinta per fasce di età, è riportata nel Grafico 5.



Grafico 4 & 5>>

Grafico 4: Distribuzione celiaci per fasce di età - 2020

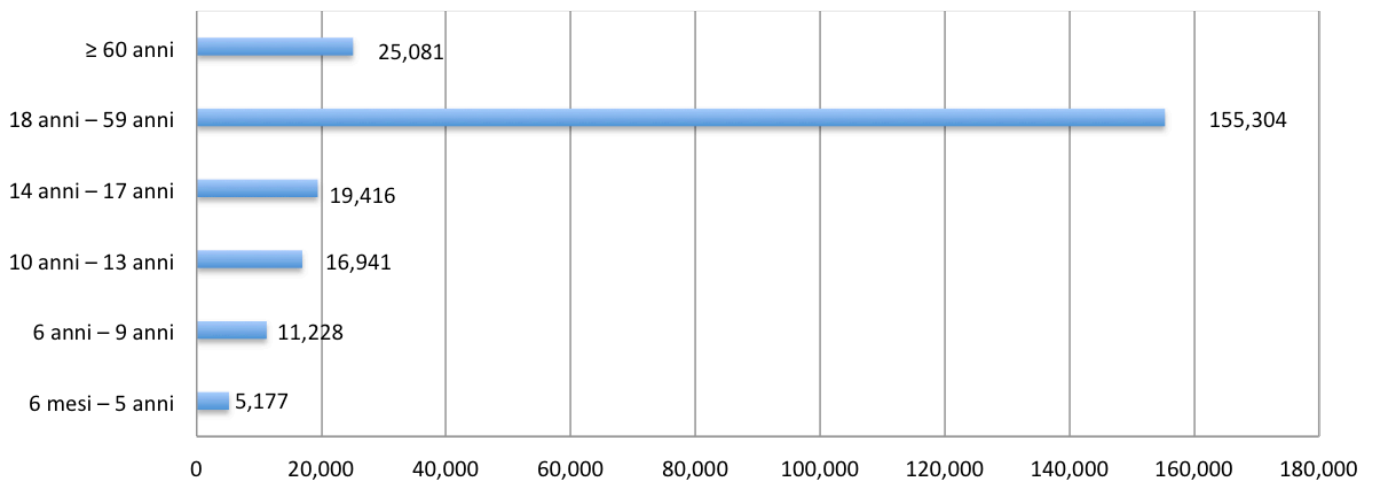
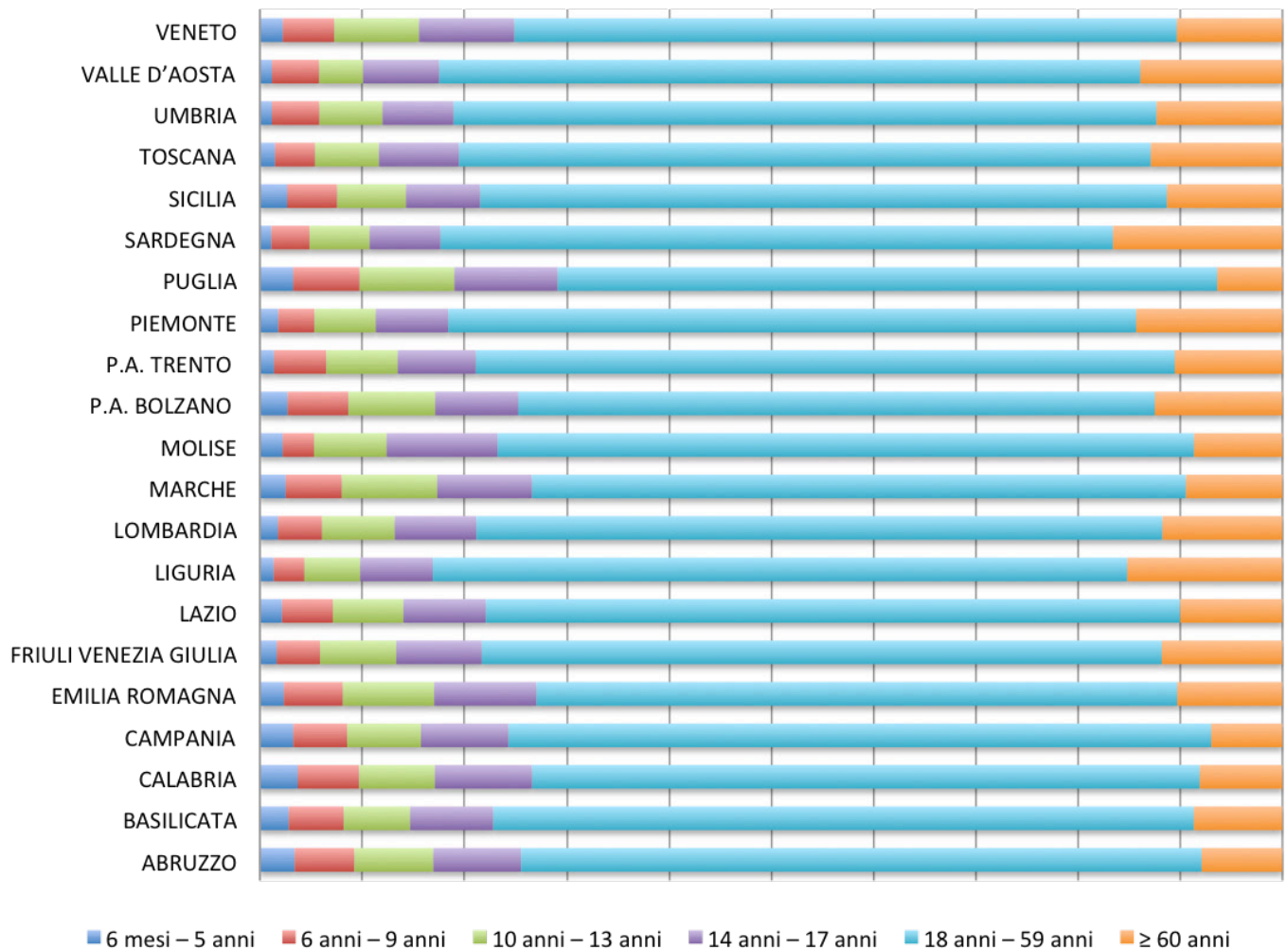


Grafico 5: Distribuzione sul territorio dei celiaci distinte per età - 2020



# ANALISI DEI DATI 2020



Le mense scolastiche<sup>44</sup>, ospedaliere<sup>45</sup> e quelle annesse alle strutture pubbliche<sup>46</sup>, ai sensi della legge 123/2005, devono garantire un pasto senza glutine ai celiaci che ne fanno richiesta.

Dalle anagrafi regionali risulta che nel 2020 le mense nazionali che rientrano nell'ambito di applicazione della legge 123/2005 sono 37.772 di cui 27.334 sono scolastiche (72%), 7.305 sono ospedaliere (19%) e 3.133 (8%) sono annesse alla Pubbliche Amministrazioni.

Le proporzioni delle tipologie di mense sono riportate nel Grafico 6.

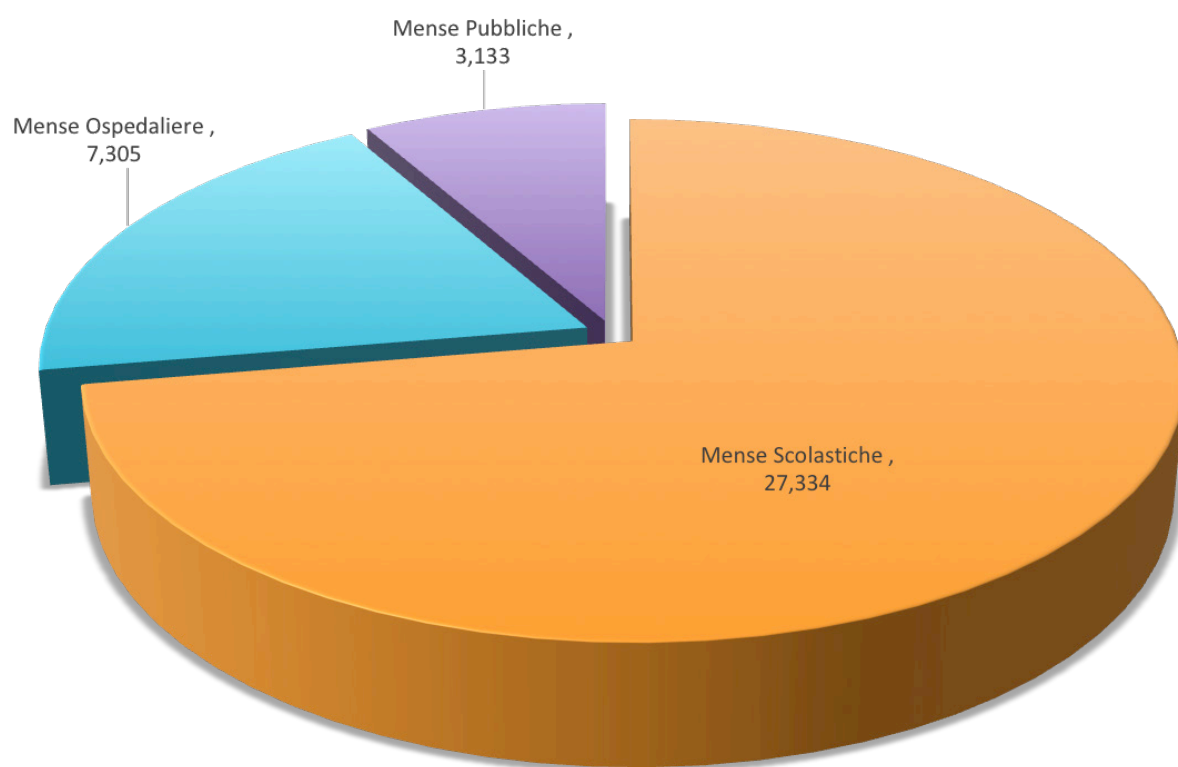


44 Scuole pubbliche.

45 Ospedali pubblici, cliniche private convenzionate, ospizi, case di cura e istituti assistenziali pubblici o privati convenzionati.

46 Amministrazioni, Enti ed Istituti pubblici.

Grafico 6: Mense - 2020



Nel 2020 le regioni che hanno registrato il più alto numero di mense sono la Lombardia (7.393) seguita dall'Emilia Romagna (4.103) e dalla Toscana (3.906).

I dati complessivi sulle mense sono sintetizzati nella Tabella 14.



Tabella 14 >>



Tabella 14: Mense - Anno 2020

REGIONE	Mense scolastiche	Mense Ospedaliere	Mense Pubbliche	Mense TOTALI
ABRUZZO	678	136	71	885
BASILICATA	238	14	21	273
CALABRIA	545	207	26	778
CAMPANIA	1.880	301	269	2.450
EMILIA ROMAGNA	3.053	990	60	4.103
FRIULI VENEZIA GIULIA	948	286	28	1.262
LAZIO	856	83	39	978
LIGURIA	548	153	335	1.036
LOMBARDIA	5.526	1.695	172	7.393
MARCHE	388	49	119	556
MOLISE	9	5	4	18
P.A. BOLZANO	505	84	0	589
P.A. TRENTO	616	17	201	834
PIEMONTE	3.589	1.397	571	5.557
PUGLIA	430	190	40	660
SARDEGNA	646	175	238	1.059
SICILIA	875	196	69	1.140
TOSCANA	2.807	554	545	3.906
UMBRIA	662	198	35	895
VALLE D'AOSTA	95	68	21	184
VENETO	2.440	507	269	3.216
<b>TOTALE</b>	<b>27.334</b>	<b>7.305</b>	<b>3.133</b>	<b>37.772</b>

Il numero totale di mense del 2020 risulta inferiore di 400 unità rispetto all'anno precedente. La riduzione ha riguardato la Lombardia (- 503), l'Emilia Romagna (- 230), le Marche (-217) e l'Umbria (-168). Positivo il trend invece in Toscana (+343) e Sardegna (+243) (Tabella 15).



Interessante sarà andare a verificare il medesimo dato nel 2021 alla luce della contrazione dei consumi, della didattica a distanza e dello smart working.

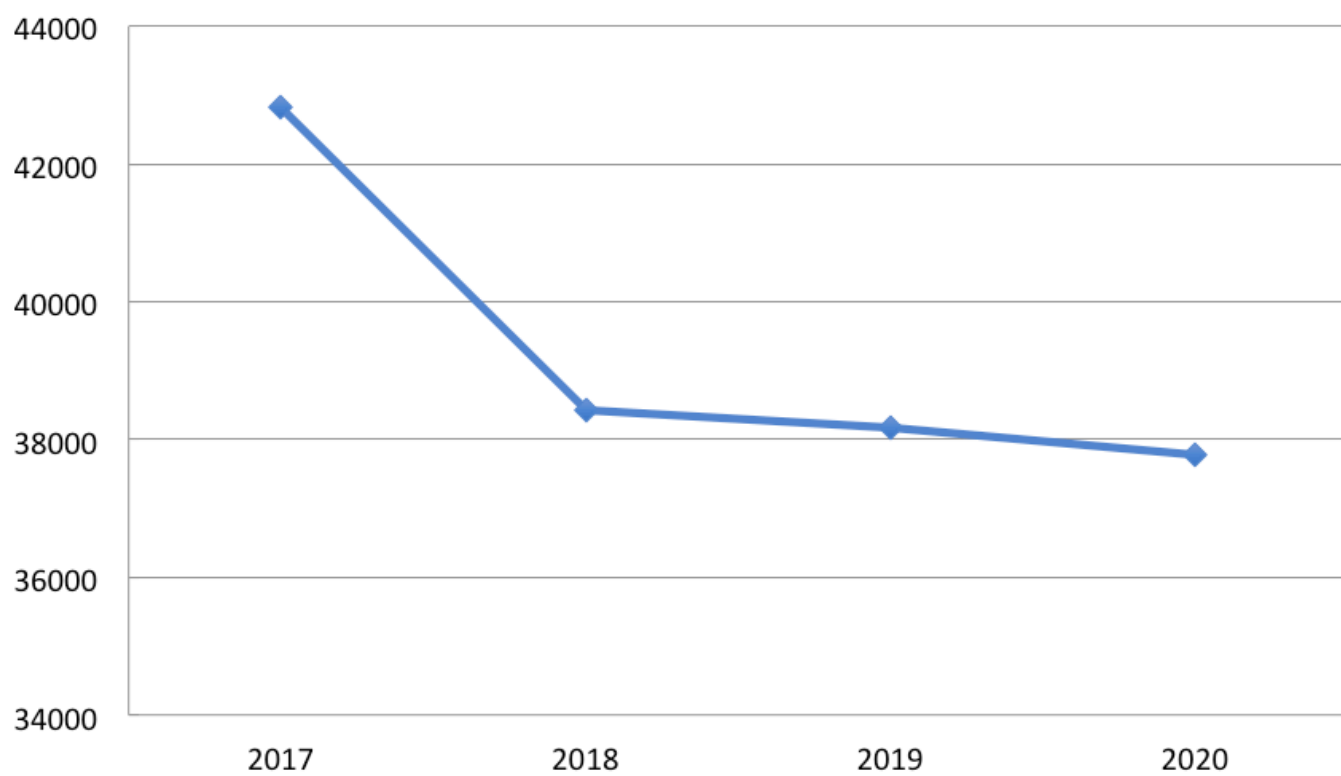
Tabella 15: Mense biennio 2019 - 2020

REGIONE	Mense 2019	Mense 2020	Δ
ABRUZZO	855	885	30
BASILICATA	273	273	0
CALABRIA	773	778	5
CAMPANIA	2.464	2.450	-14
EMILIA ROMAGNA	4.333	4.103	-230
FRIULI VENEZIA GIULIA	1.262	1.262	0
LAZIO	938	978	40
LIGURIA	1.106	1.036	-70
LOMBARDIA	7.896	7.393	-503
MARCHE	773	556	-217
MOLISE	16	18	2
P.A. BOLZANO	517	589	72
P.A. TRENTO	836	834	-2
PIEMONTE	5.518	5.557	39
PUGLIA	669	660	-9
SARDEGNA	816	1.059	243
SICILIA	1.091	1.140	49
TOSCANA	3.563	3.906	343
UMBRIA	1.063	895	-168
VALLE D'AOSTA	213	184	-29
VENETO	3.197	3.216	19
<b>TOTALE</b>	<b>38.172</b>	<b>37.772</b>	<b>-400</b>

L'andamento del numero di mense nel quadriennio 2017-2020 è visibile nel Grafico 7.



Grafico 7: Andamento mensile nel quadriennio 2017-2020



# ANALISI DEI DATI

## 2020

### FORMAZIONE

La formazione e l'aggiornamento professionale degli operatori del settore alimentare (OSA) sono strumenti efficaci che contribuiscono a garantire un elevato livello di sicurezza e di qualità nella produzione alimentare e nei servizi di ristorazione.

Oggi sono diverse le regioni che promuovono corsi di formazione dedicati alla celiachia e che prevedono anche ore di formazione pratica svolte in apposite cucine didattiche dove è possibile sperimentare sul campo le modalità operative corrette per ridurre al minimo i rischi di contaminazione.

In Italia nel 2020 sono stati realizzati 313 corsi di formazione che hanno visto coinvolti 5.783 operatori del settore alimentare. Le Regioni che hanno attivato più percorsi formativi sono state il Piemonte (88), l'Abruzzo (50) e l'Emilia Romagna (50). Non risultano attivati corsi di formazione in Friuli Venezia Giulia, in Toscana e in Umbria. I dati complessivi sulla formazione realizzata nel 2020 sono riassunti nella Tabella 16.

Tabella 16>>

Tabella 16: Formazione - Anno 2020

REGIONE	Corsi	Partecipanti	Numero di partecipanti per corso	Ore di teoria	Ore di pratica	Ore totali
ABRUZZO	58	1.607	28	2,25	0,0	2,3
BASILICATA	36	118	3	6,0	2,0	8,0
CALABRIA	4	96	24	4,0	1,0	5,0
CAMPANIA	9	208	23	2,0	0,0	2,0
EMILIA R.	50	1.300	26	2,0	1,0	3,0
FRIULI V.G.	0	0	0	0,0	0,0	0,0
LAZIO	3	202	67	4,0	0,0	4,0
LIGURIA	1	78	78	2,0	0,0	2,0
LOMBARDIA	3	107	36	2,0	2,0	3,0
MARCHE	2	107	54	5,0	0,0	5,0
MOLISE	10	250	25	3,0	3,0	6,0
P.A. BOLZANO	2	3	2	2,0	0,0	2,0
P.A. TRENTO	11	127	12	5,0	0,0	5,0
PIEMONTE	88	747	8	3,9	3,0	6,9
PUGLIA	15	428	29	2,6	1,6	4,2
SARDEGNA	2	41	21	4,0	1,0	5,0
SICILIA	10	122	12	3,0	3,0	6,0
TOSCANA	0	0	0	0,0	0,0	0,0
UMBRIA	0	0	0	0,0	0,0	0,0
VALLE D'AOSTA	1	34	34	2,5	0,0	2,5
VENETO	8	208	26	2,30	0,00	2,3
<b>TOTALE</b>	<b>313</b>	<b>5.783</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>

I dati inevitabilmente riflettono le problematiche legate alla pandemia tanto è vero che i corsi di formazione realizzati si sono dimezzati rispetto al 2019 (Tabella 17) con una riduzione anche del numero di operatori formati che rispetto all'anno precedente si sono ridotti di 2/3. Ci sono, infine, regioni come Friuli Venezia Giulia, Toscana e Umbria in cui la formazione nel 2020 non è stata effettuata.



Tabella 17>>



Tabella 17: Formazione triennio 2018 - 2020

REGIONE	Corsi 2018	Partecipanti 2018	Corsi 2019	Partecipanti 2019	Corsi 2020	Partecipanti 2020
ABRUZZO	150	4.273	139	4.045	58	1.607
BASILICATA	22	165	27	155	36	118
CALABRIA	11	261	14	345	4	96
CAMPANIA	33	617	33	617	9	208
EMILIA ROMAGNA	105	3.350	96	2.980	50	1.300
FRIULI VENEZIA GIULIA	2	19	0	0	0	0
LAZIO	4	56	12	418	3	202
LIGURIA	2	60	0	0	1	78
LOMBARDIA	6	133	6	237	3	107
MARCHE	10	378	8	317	2	107
MOLISE	8	160	12	220	10	250
P.A. BOLZANO	8	62	12	86	2	3
P.A. TRENTO	17	209	17	201	11	127
PIEMONTE	83	1.640	143	1.863	88	747
PUGLIA	34	1.390	37	1.965	15	428
SARDEGNA	12	307	10	285	2	41
SICILIA	51	735	59	920	10	122
TOSCANA	0	0	0	0	0	0
UMBRIA	3	356	3	172	0	0
VALLE D'AOSTA	3	105	5	119	1	34
VENETO	35	1.094	45	2.042	8	208
TOTALE	599	15.370	678	16.987	313	5.783

L'andamento dei corsi di formazione effettuati e degli operatori del settore alimentare formati nel triennio 2018-2020 è rappresentato nei Grafici 8 e 9.



Grafico 8: Corsi di formazione effettuati nel triennio 2018 - 2020

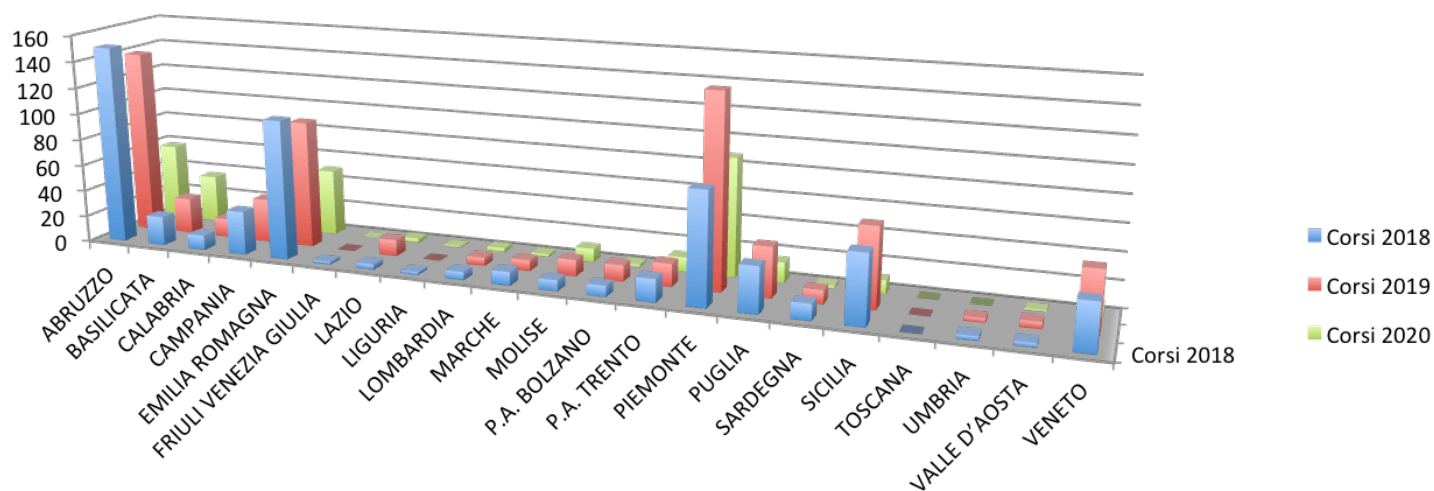
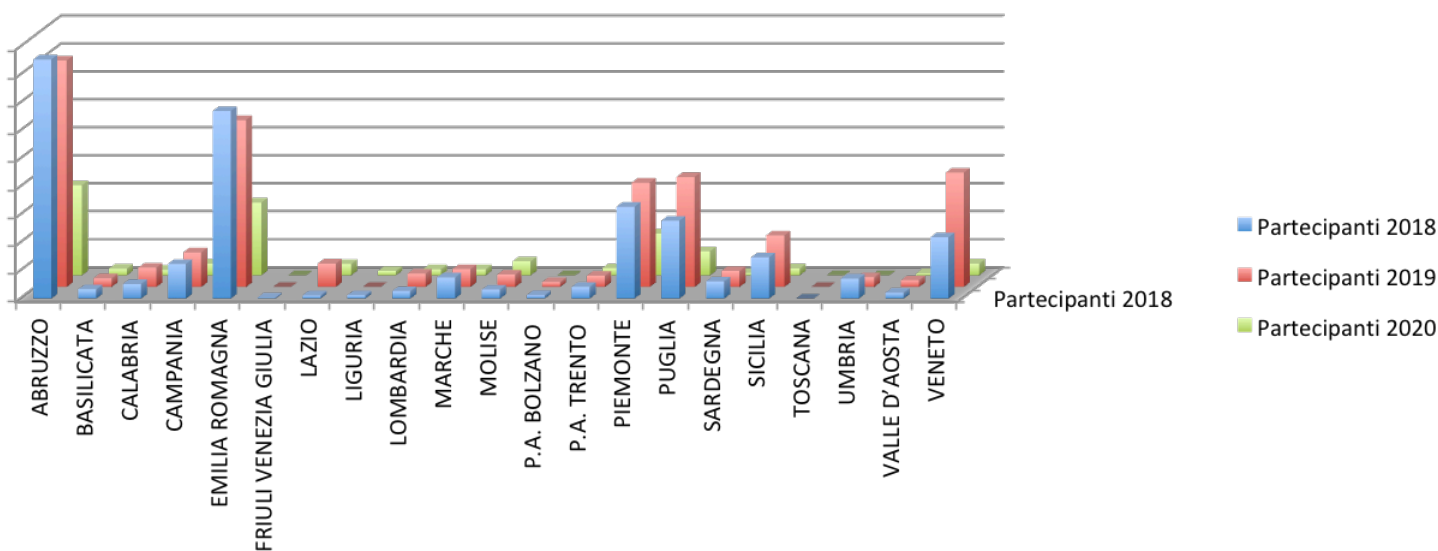
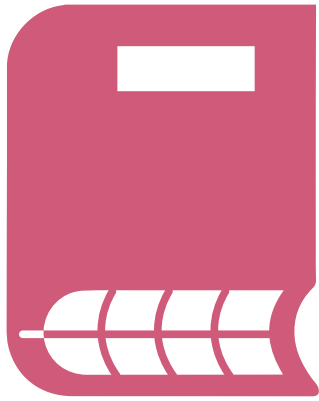


Grafico 9: Operatori formati nel triennio 2018 - 2020



## CONCLUSIONI



La celiachia è una malattia cronica a rischio di complicanze dove il costo della prevenzione è di gran lunga più affrontabile rispetto ai costi necessari per ricoveri e cure. Sulla base di questi presupposti l'Italia ha scelto di investire sul percorso diagnostico e di supportare il celiaco nel follow-up della malattia e nella dieta senza glutine. Si tratta di una sfida ambiziosa e ardua considerato il numero sempre crescente delle diagnosi e le difficoltà di assicurare un sistema di assistenza omogeneo sul territorio. Per raggiungere grandi traguardi la storia insegna che bisogna essere uniti, ciascuno con le sue competenze e con la consapevolezza che la salvaguardia della salute è il modo migliore per vivere tutti meglio e più a lungo. Nel 2020 la pandemia ci ha dimostrato che la capacità di

prendersi cura in maniera efficace dei più fragili appartiene a sistemi sanitari che funzionano e in cui operano professionisti preparati e competenti. Per non tradire le aspettative e affrontare al meglio le sfide future è necessario, dunque, rimboccarsi le maniche.

**Buon lavoro a tutti.**

## Appendice normativa

- Decreto 8 giugno 2001 Assistenza sanitaria integrativa relativa ai prodotti destinati ad una alimentazione particolare.
- Regolamento (CE) n. 178/2002 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 28 gennaio 2002, che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l’Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare.
- Regolamento (CE) n. 853/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004 sull’igiene dei prodotti alimentari.
- Legge 4 luglio 2005, n° 123 Norme per la protezione dei soggetti malati di celiachia.
- Provvedimento 25 marzo 2009 Intesa, ai sensi dell’articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano in materia di formazione e aggiornamento professionale della classe medica sulla malattia celiaca.
- Regolamento (UE) n. 1169/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2011 relativo

alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori, che modifica i regolamenti (CE) n. 1924/2006 e (CE) n. 1925/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio e abroga la direttiva 87/250/CEE della Commissione, la direttiva 90/496/CEE del Consiglio, la direttiva 1999/10/CE della Commissione, la direttiva 2000/13/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 2002/67/CE e 2008/5/CE della Commissione e il regolamento (CE) n. 608/2004 della Commissione.

- Regolamento delegato (UE) n. 1155/2013 della Commissione, del 21 agosto 2013 che modifica il Reg.1169/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori per quanto riguarda le informazioni sull'assenza di glutine o sulla sua presenza in misura ridotta negli alimenti.
- Regolamento (UE) n. 609/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 12 giugno 2013 relativo agli alimenti destinati ai lattanti e ai bambini nella prima infanzia, agli alimenti a fini medici speciali e ai sostituti dell'intera razione alimentare giornaliera per il controllo del peso e che abroga

la direttiva 92/52/CEE del Consiglio, le direttive 96/8/CE, 1999/21/CE, 2006/125/CE e 2006/141/CE della Commissione, la direttiva 2009/39/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e i regolamenti (CE) n. 41/2009 e (CE) n. 953/2009 della Commissione.

- Regolamento delegato (UE) n. 78/2014 della Commissione del 22 novembre 2013 che modifica gli allegati II e III del regolamento (UE) n. 1169/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio, relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori, per quanto riguarda determinati cereali che provocano allergie o intolleranze e prodotti alimentari addizionati di fitosteroli, esteri di fitosterolo, fitostanoli e/o esteri di fitostanolo.
- Regolamento di esecuzione (UE) n. 828/2014 della Commissione del 30 luglio 2014 relativo alle prescrizioni riguardanti l'informazione dei consumatori sull'assenza di glutine o sulla sua presenza in misura ridotta negli alimenti.
- Nota del Ministero della Salute n. 3674 del 06 febbraio 2015 Indicazioni sulla presenza di allergeni negli alimenti forniti dalle collettività (Regolamento CE 1169/2011).
- Circolare del Ministero della Salute n. 27673 del 07 luglio 2015 Aggiorn-

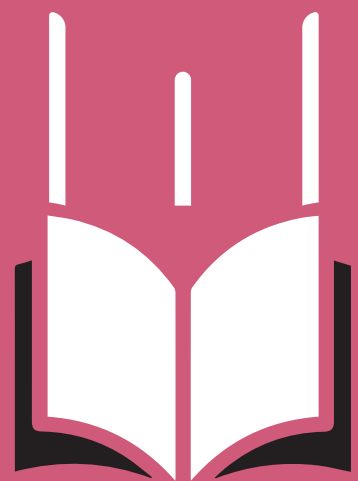


namenti conseguenti all'evoluzione normativa connessa con l'entrata in vigore del Regolamento (UE) n. 609/2013.

- Accordo 30 luglio 2015 Accordo, ai sensi dell'articolo 4, del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano sul "Protocollo per la diagnosi e il follow up della celiachia".
- Accordo 30 luglio 2015 Accordo, ai sensi dell'articolo 4, del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano sulla proposta di aggiornamento del Provvedimento del Ministro della salute del 16 marzo 2006, concernente il riparto dei fondi tra le regioni e le province autonome per l'erogazione di pasti senza glutine nelle mense scolastiche, ospedaliere e delle altre strutture pubbliche, nonché per lo svolgimento di specifici corsi di formazione sulla celiachia rivolti a ristoratori e albergatori, ai sensi degli articoli 4 e 5 della legge 4 luglio 2005, n. 123.
- Decreto 17 maggio 2016 Assistenza sanitaria integrativa per i prodotti inclusi nel campo di applicazione del regolamento (UE) 609/2013 e per i prodotti alimentari destinati ai celiaci e modifiche al decreto 8 giugno 2001.

- COMUNICAZIONE della Commissione Europea relativa all'attuazione dei sistemi di gestione per la sicurezza alimentare riguardanti i programmi di prerequisiti (PRP) e le procedure basate sui principi del sistema HACCP, compresa l'agevolazione/la flessibilità in materia di attuazione in determinate imprese alimentari (Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea del 30/07/2016).
- Nota congiunta Ministero dello sviluppo Economico, Ministero della salute e Ministero delle Politiche Agricole, alimentari e Forestali relativa all'Applicazione del regolamento (U.E.) n. 828/2014 della Commissione del 30 luglio 2014 relativo alle prescrizioni riguardanti l'informazione dei consumatori sull'assenza di glutine o sulla sua presenza in misura ridotta negli alimenti.
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 12 gennaio 2017 "Definizione e aggiornamento dei Livelli Essenziali di Assistenza".
- Accordo 6 luglio 2017 Accordo, ai sensi dell'articolo 4, del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano sul documento recante "Requisiti tecnici, professionali ed organizzativi minimi per l'individuazione dei presidi sanitari deputati alla diagnosi di celiachia.

- Decreto Legislativo n. 231 del 15 dicembre 2017 Disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni del regolamento (UE) n. 1169/2011, relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori e l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del medesimo regolamento (UE) n. 1169/2011 e della direttiva 2011/91/UE, ai sensi dell'articolo 5 della legge 12 agosto 2016, n. 170 «Legge di delegazione europea 2015».
- Decreto 10 agosto 2018 Limiti massimi di spesa per l'erogazione dei prodotti senza glutine, di cui all'articolo 4, commi 1 e 2, della legge 4 luglio 2005, n. 123, recante: «Norme per la protezione dei soggetti malati di celiachia».
- Circolare Ministero della Salute del 26 settembre 2018, n. prot. 0036901 sui termini di applicazione del DM 10 agosto 2018.



[www.salute.gov.it](http://www.salute.gov.it)