



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

*Cenni di fisiopatologia dell'apparato
gastro-intestinale
Allergia alimentare - Celiachia*

Alfredo Grò

Società Italiana di Medicina di Prevenzione e degli Stili di Vita

SIMP e SV

Società Italiana di Medicina
di Prevenzione e degli Stili di Vita

OBIETTIVI E PROGRAMMA

APPROFONDIRE LA CONOSCENZA DI MALATTIE DI RILEVANZA CLINICA ATTRAVERSO IL RICORDO DI NOZIONI DI FISIOPATOLOGIA DELL'APPARATO GASTRO-INTESTINALE COINVOLTO

ANATOMIA E FUNZIONE DEL DUODENO, DIGIUNO, ILEO E DELL'ENTEROCITA

ALLERGIE ALIMENTARI:

REAZIONI IMMUNOLOGICHE,
ALIMENTI COINVOLTI
TEST DI DIAGNOSI
TRATTAMENTO

MALATTIA CELIACA

CENNI STORICI
PATOGENESI
CLINICA
DIAGNOSI E TERAPIA

INTESTINO TENUE

DUODENO, DIGIUNO, ILEO

PLACCHE DEL PEYER (FOLLICOLI LINFATICI)

**CRIPTE DI LIEBERKUHN (PROTEASI,
DISACCARIDASI, LIPASI)**

CELLULE ENTEROCROMAFFINI (ISTAMINA)

GHIANDOLE DEL BRUNNER (MUCO)

ENTEROCHINASI

SECRETINA

PANCREOZIMINA

PATOLOGIE ASSOCIATE

ULCERA DUODENALE

SPRUE TROPICALE

ENTEROPATIA DA GLUTINE

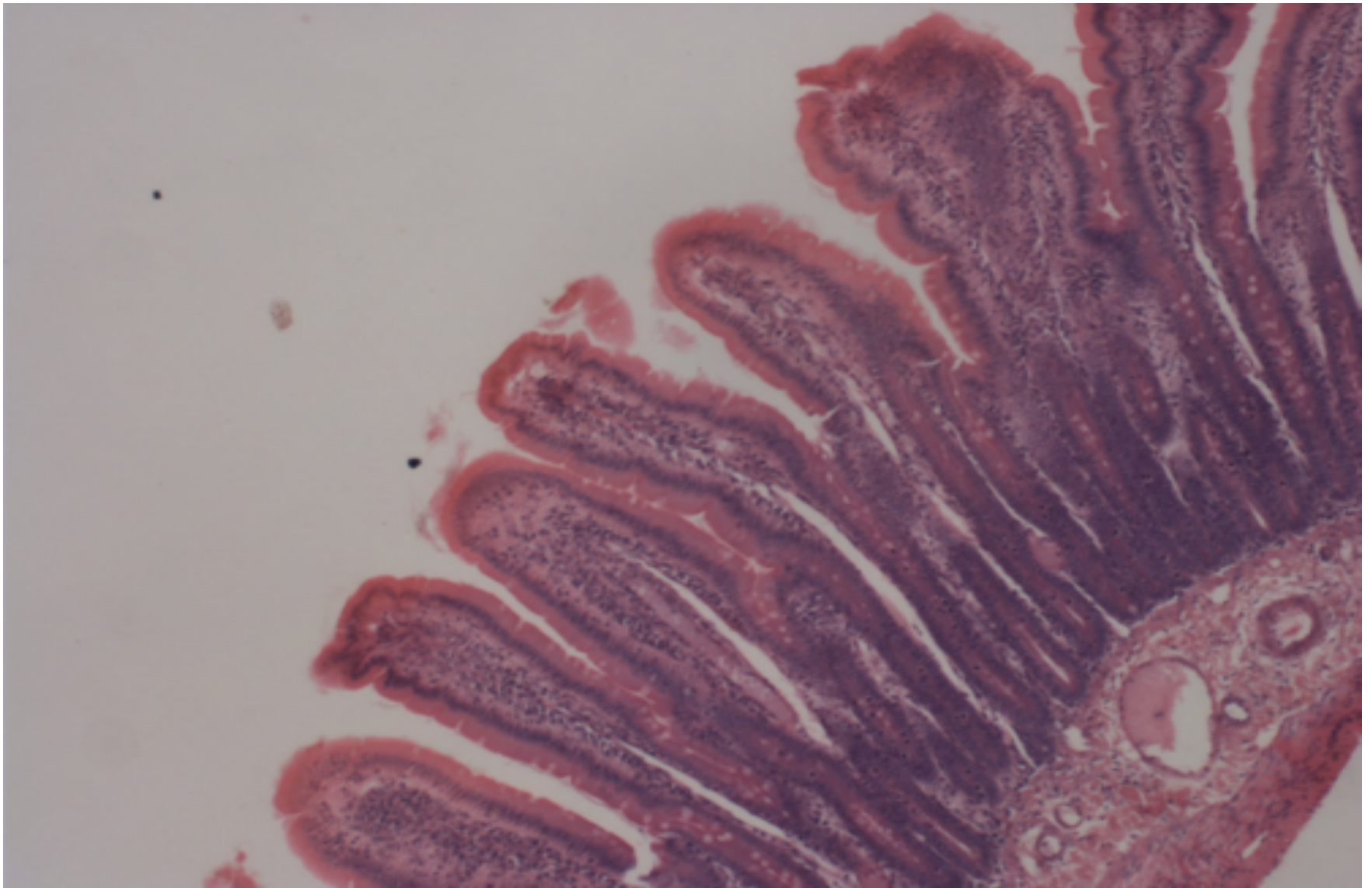
ALLERGIE ALIMENTARI

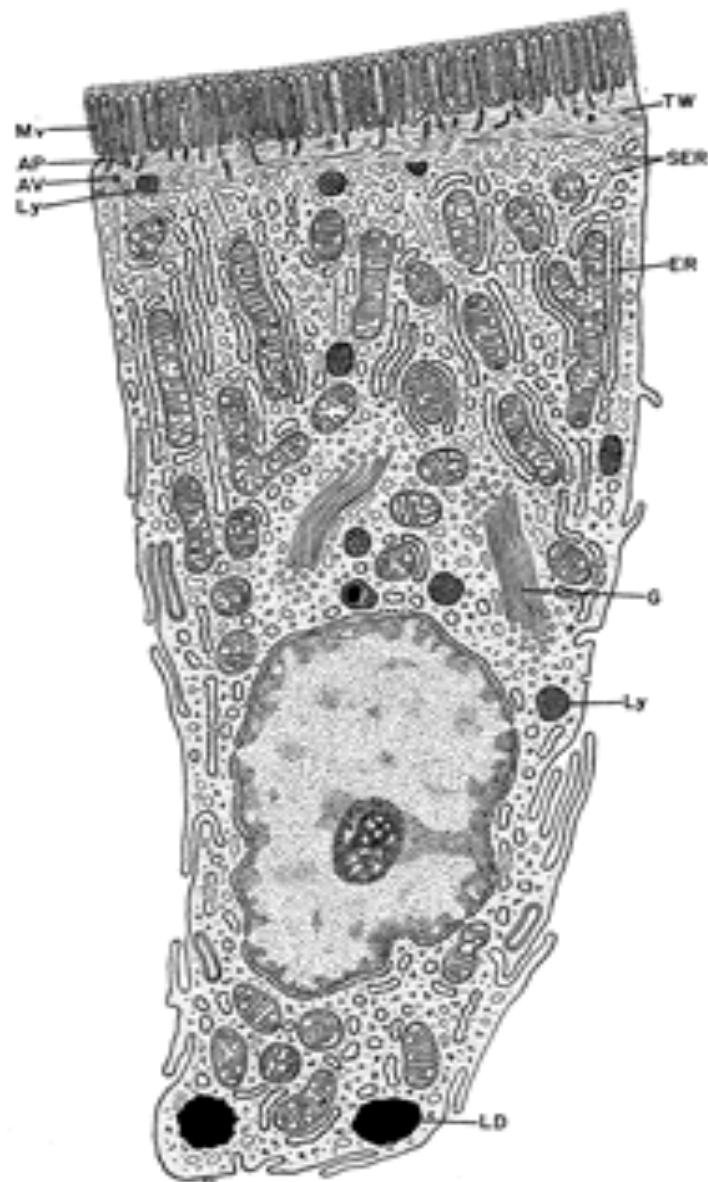
MORBO DI CROHN

FARMACI CITOTOSSICI

ILEO PARALITICO

ILEO MECCANICO





Le allergie alimentari

ALIMENTI

LATTE (LATTALBUMINE, LATTOGLOBULINE)

UOVO (ALBUME)

GRANO

SOIA

RISO

PESCE

POMODORO

ARACHIDI

SINTOMATOLOGIA

VOMITO

DIARREA MUCOSA O MUCO-EMATICA

STIPSI

REFLUSSO GASTRO-ESOFAGEO

DISTENSIONE ADDOMINALE

SINTOMI EXTRAINTESTINALI (ASMA, RINITE,
ECZEMA)

CLASSIFICAZIONE DELLE REAZIONI AVVERSE AL CIBO

Reazioni avverse al cibo

Intolleranze alimentari

Dipendenti dalle caratteristiche dell'alimento

- Contaminanti tossici
- Sostanze con attività farmacologica

Dipendenti dalle caratteristiche dell'ospite

- Difetti enzimatici
- Malattie metaboliche
- Fattori psicopatologici

Allergie alimentari

IgE mediate

Non IgE mediate

Miste

CLASSIFICAZIONE DELLE REAZIONI IMMUNOLOGICHE

TIPO 1: IPERSENSIBILITA' IMMEDIATA O ANAFILASSI – IGE MEDIATA

L'ALLERGENE SI LEGA AD ANTICORPI PREFORMATI SULLA SUPERFICIE CELLULARE DI MASTOCITI O BASOFILI E LIBERA MEDIATORI CHIMICI.

E' CAUSA DI ASMA, RINITE, SHOCK ANAFILATTICO, ALLERGIA ALIMENTARE

TIPO 2: CITOTOSSICHE – IgG, IgM

L'ALLERGENE SI LEGA ALLA CELLULA, IN GENERE LINFOCITI, PROVOCANDO L'ATTIVAZIONE DEL COMPLEMENTO E L'APOPTOSI CELLULARE

E' RESPONSABILE DI MALATTIE EMOLITICHE, CELIACHIA

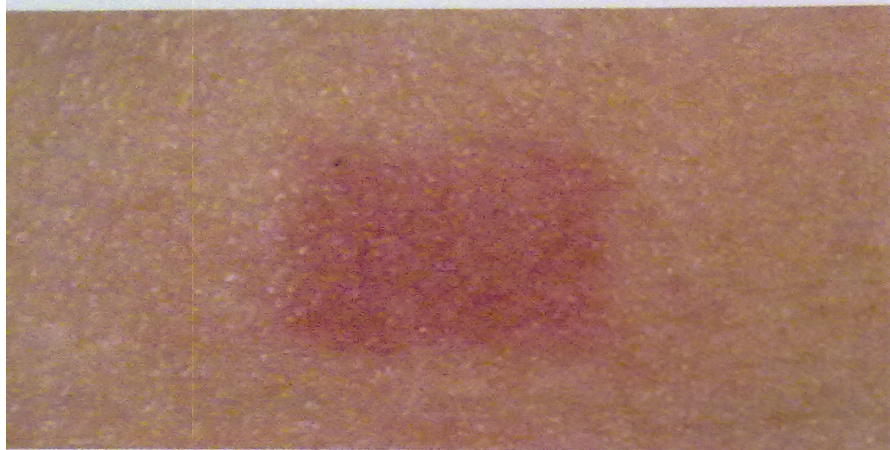
TIPO 3: DA IMMUNOCOMPLESSI – IgG,IgM,IgA

IL SISTEMA ANTIGENE-ANTICORPO SI RAGGRUPPA IN STRUTTURE COMPLESSE CHE SONO RESPONSABILI DI LESIONI TISSUTALI O DELL'ENDOTELIO VASALE

PROVOCA NEFRITE, VASCULOPATIE

TIPO 4: DA IPERSENSIBILITA' RITARDATA -

COINVOLGE I LINFOCITI T ED E' COINVOLTA NELLA DERMATITE DA CONTATTO E NELLA INTRADERMOREAZIONE ALLA TUBERCOLINA (MANTOUX)



Grado +/-



Grado +



Grado ++



Grado +++

Le allergie alimentari

TEST ATTENDIBILI SCIENTIFICAMENTE

SKIN PRICK TEST (test cutanei intradermici con l'allergene da testare)

RAST (determinazione delle IgE specifiche)

ATOPY PATCH TEST (o cerotto reazione,

TEST DI PROVOCAZIONE ORALE

TEST IN CORSO DI VALIDAZIONE O NON ATTENDIBILI

DEGRANULAZIONE DEI BASOFILI

RILASCIO DI ISTAMINA DAI BASOFILI

ALCAT TEST (antigen leukocytes cellular antibody test)

BIORISONANZA, KINESIOLOGIA, TEST ELETTRODERMICI, ANALISI DEL CAPELLO

PERCORSO DIAGNOSTICO NEL BAMBINO CON SOSPETTA ALLERGIA ALIMENTARE

Anamnesi

- **Familiare:** uno o più familiari affetti da patologie allergiche e in particolare da allergia alimentare;
- **Personale:** data di inizio e descrizione dei sintomi, relazione temporale con l'assunzione dell'alimento.



Valutazione clinica

- **Caratteristiche del quadro clinico compatibili con una diagnosi di allergia alimentare;**
- **Attenta valutazione di possibili patologie in diagnosi differenziale: esclusione di difetti anatomici, patologie metaboliche, infettive o infiammatorie.**



Test allergologici

- **Skin Prick Test;**
- **Dosaggio dei livelli sierici di IgE specifiche anti-alimento;**
- **Atopy Patch Test.**



Dieta di eliminazione

Scrupolosa valutazione di una risposta clinica a una dieta di eliminazione rigorosa.



Verifica diagnostica

Attenta valutazione di una risposta clinica al test di provocazione orale (all'aperto o al cieco).

- **[Inappropriate test methods in allergy].**

[Article in German]

[Kleine-Tebbe J](#), [Herold DA](#).

- **Source**

Allergie- u. Asthma-Zentrum Westend, Praxis Hanf, Herold & Kleine-Tebbe, Spandauer Damm 130, Haus 9, 14050, Berlin. kleine-tebbe@allergie-experten.de

- **Abstract**

Inappropriate test methods are increasingly utilized to diagnose allergy. They fall into two categories: I. Tests with obscure theoretical basis, missing validity and lacking reproducibility, such as bioresonance, electroacupuncture, applied kinesiology and the ALCAT-test. These methods lack both the technical and clinical validation needed to justify their use. II. Tests with real data, but misleading interpretation: **Detection of IgG or IgG4-antibodies or lymphocyte proliferation tests to foods do not allow to separate healthy from diseased subjects, neither in case of food intolerance, allergy or other diagnoses. The absence of diagnostic specificity induces many false positive findings in healthy subjects. As a result unjustified diets might limit quality of life and lead to malnutrition.** Proliferation of lymphocytes in response to foods can show elevated rates in patients with allergies. These values do not allow individual diagnosis of hypersensitivity due to their broad variation. Successful internet marketing, infiltration of academic programs and superficial reporting by the media promote the popularity of unqualified diagnostic tests; also in allergy. Therefore, critical observation and quick analysis of and clear comments to unqualified methods by the scientific medical societies are more important than ever

- **[Alternative tests in the diagnosis of food allergies].**

[Article in Italian]

[Senna G](#), [Gani F](#), [Leo G](#), [Schiappoli M](#).

- **Source**

Unità Operativa di Allergologia, Ospedale Civile Maggiore, Verona. gianenrico.senna@mail.azosp.vr.it

- **Abstract**

In the last years an increase of allergic diseases has been observed whose prevalence is about 20-30% in general population of western countries. However there is a risk of an over diagnosis of allergic diseases as many different diseases (migraine, chronic urticaria, chronic inflammatory bowel diseases, chronic-fatigue syndrome etc.) are considered due to food allergy or intolerance. In many patients the diagnosis is based on the results of alternative diagnostic tests such as the cytotoxic test, the provocation/neutralization sublingual or subcutaneous test, the heart-ear reflex test, the kinesiology, the biorisonance, the electro-acupuncture, and the hair analysis, or on immunological tests (immunocomplex or specific food IgG). We reviewed the scientific evidences of these tests (specificity, sensibility, rationale, reproducibility). **According to most studies none of them had to be recommended as useful for the diagnosis of food allergy or intolerance. Physicians should alert patients about the risk of an indiscriminate use of these test in the diagnosis of food allergy. In fact the use of an incorrect diet could be dangerous, particularly in childhood, as recently shown**

- **[Food allergy: comparison of diagnostic techniques].**

[Article in Italian]

[Mancini S](#), [Fierimonte V](#), [Iacovoni R](#), [Spainì A](#), [Viarani P](#), [Pichi A](#).

- **Source**

III Divisione Pediatria, Ospedale Bambino Gesù, Roma.

- **Abstract**

Fourteen children affected with allergic disease, from 8 months to 7-years-old, were studied; three children had Bronchial asthma, one child Bronchial asthma and rhinitis, one child recurrent laryngospasm, six children atopic dermatitis, two children diarrhoea, one abdominal pain. In all patients cow's milk and egg were the most common offending foods. **Total IgE serum level, IgE serum specific, Prick test and ALCAT test (the test predicts food which would produce a problem) were investigated.** A comparison among the different laboratory methods for food allergy diagnosis was analyzed

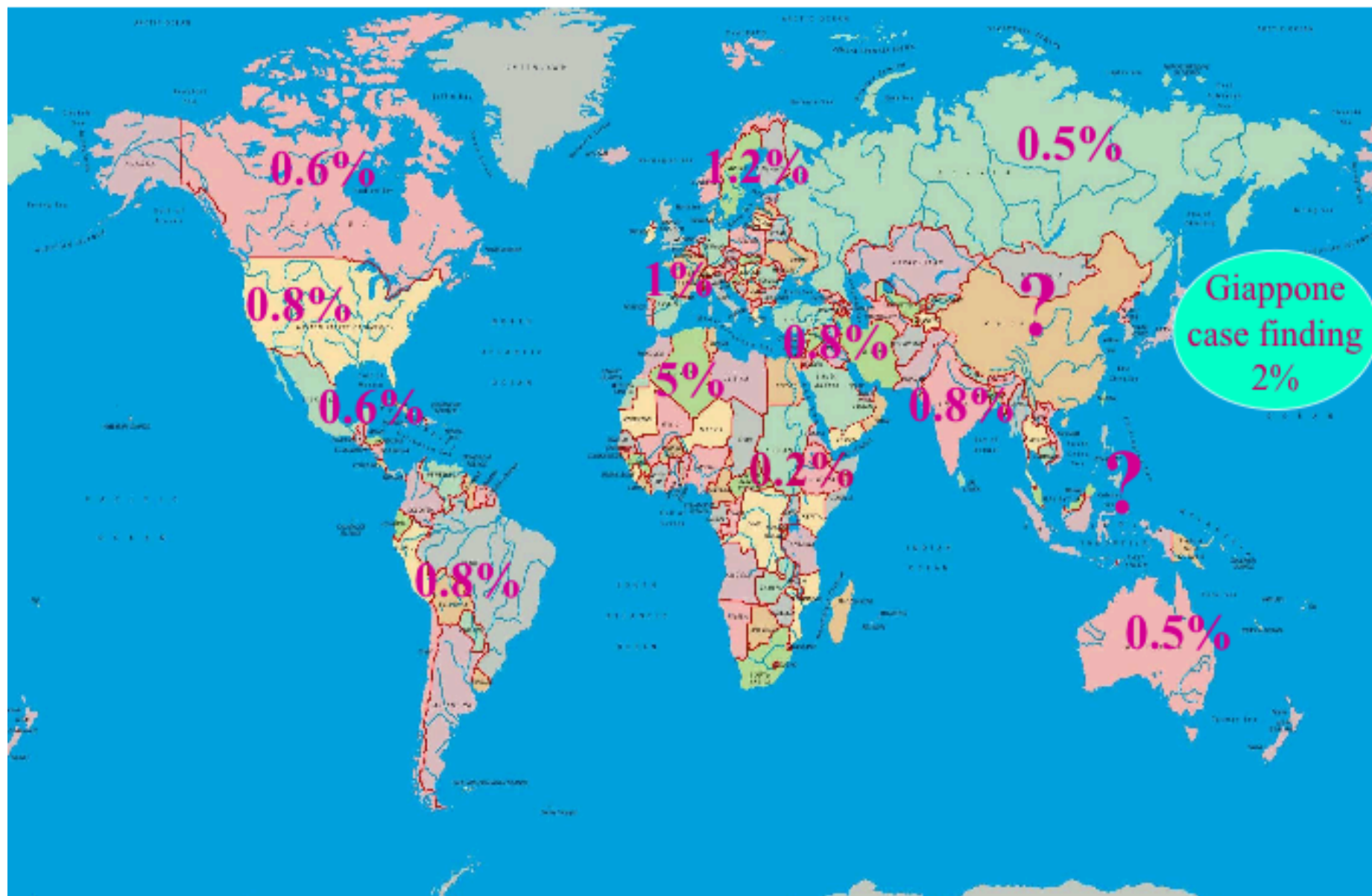
La celiachia (koiliakos= ventre, cavità)

PRIMA DESCRIZIONE: ARETEO DI CAPPADOCIA (1° SECOLO A.C.)

WILLELM KAREL DICKE (1945/50) ASSOCIO' LA MALATTIA AL GLUTINE

L'A.I.C. (associazione italiana celiachia) STIMA LA FREQUENZA TRA 1/80 e 1/200
CON 380.000 MALATI DI CUI L'85% E' ASINTOMATICO O NON DIAGNOSTICATO;
DEL 15% DEI SINTOMATICI PIU' DELLA META' NON AVREBBE A TUTT'OGGI
ANCORA UNA DIAGNOSI CERTA

CAUSA DELLA MALATTIA LA GLIADINA, UNA FRAZIONE PROTEICA INSOLUBILE
DEL FRUMENTO, NEGLI ALTRI CEREALI (orzo, avena, miglio, sorgo, camut)
QUESTA FRAZIONE E' LA GLUTAMMINA



celiachia (2)

Presenza di antigeni di istocompatibilità tipo II, normalmente presenti sulla superficie dei linfociti T per innescare la difesa anticorpale verso i virus.

Talvolta tali antigeni si legano a sostanze estranee (glutine) o a cellule dell'ospite (autoimmunità)

Nella celiachia sono coinvolti i DQ2 e DQ8, entrambi presenti in oltre il 90% dei malati

La malattia può insorgere in ogni epoca della vita, nei primi anni assume spesso una sintomatologia tipica (forme maggiori), nelle decadi successive invece le forme atipiche sono le più frequenti (forme minori).

E' oggetto di studio se la malattia comunque inizi in età infantile o venga innescata da fattori favorenti anche in età adulta

celiachia (3)

Maggiore:

Steatorrea

Malassorbimento

Perdita di peso

Minore

Anemia

Ipoplasia smalto

Afte buccali

Osteoporosi

Infertilità

Malattie associate

Diabete tipo 1

Tiroidite

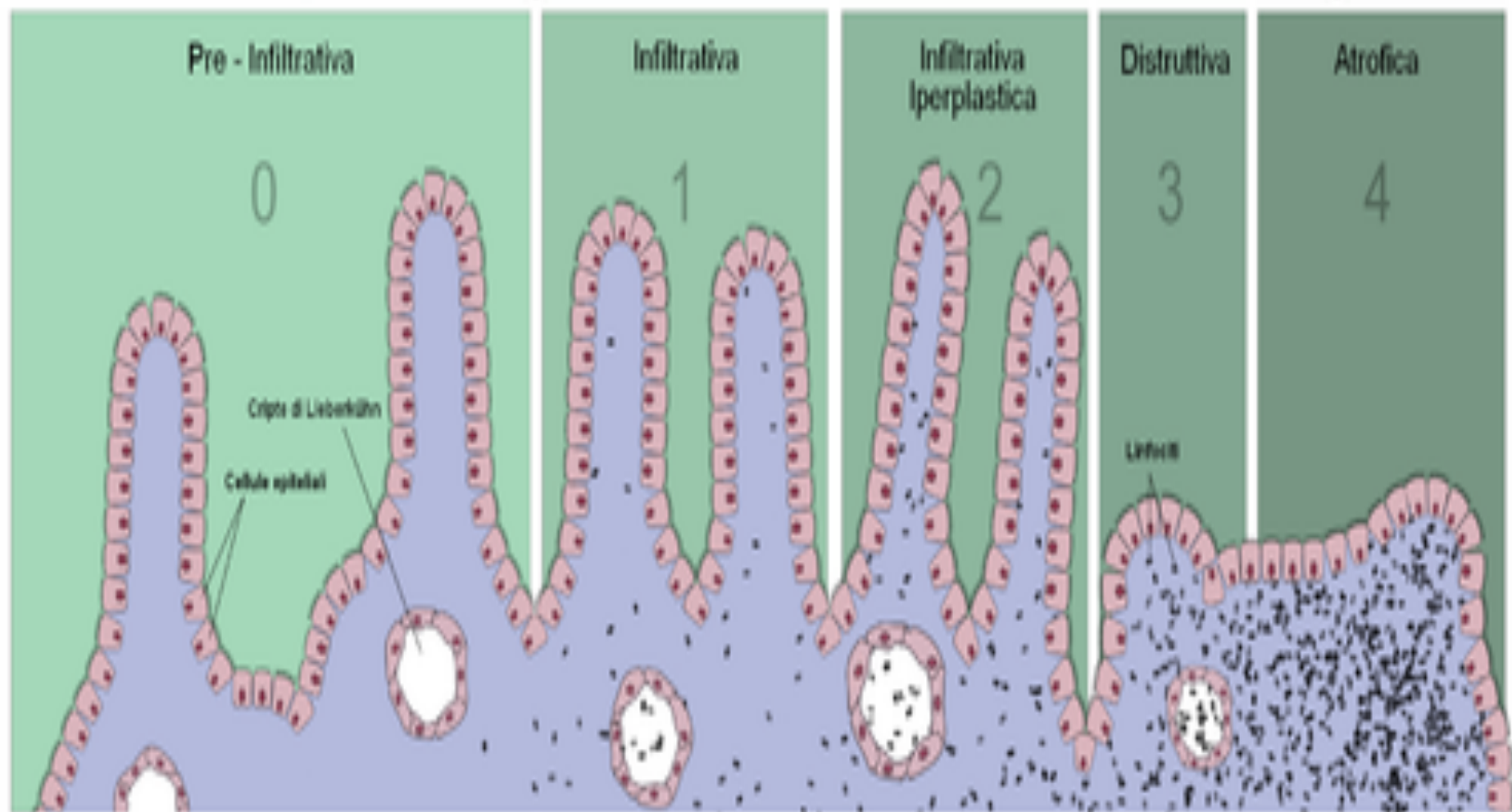
Sindrome di Sjogren

Sindrome di Down

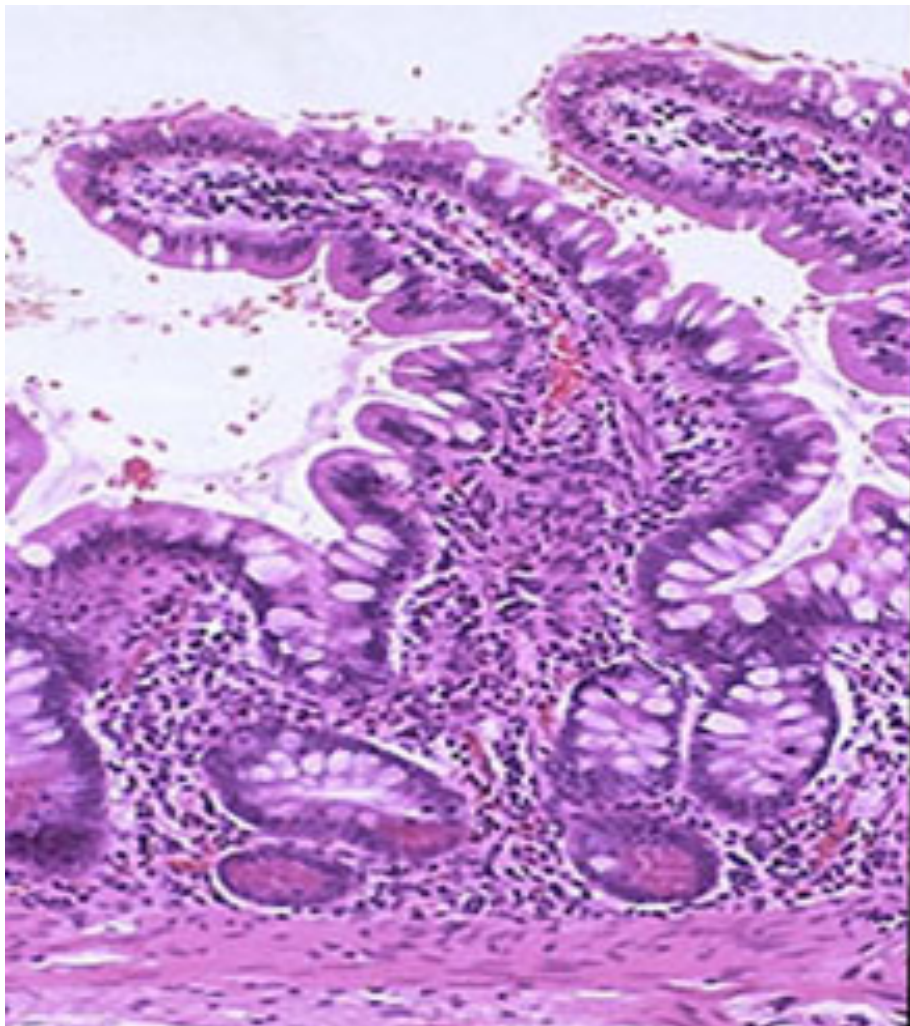
Dermatite erpetiforme

Sindromi psichiatriche (schizofrenia,
autismo, epilessia)

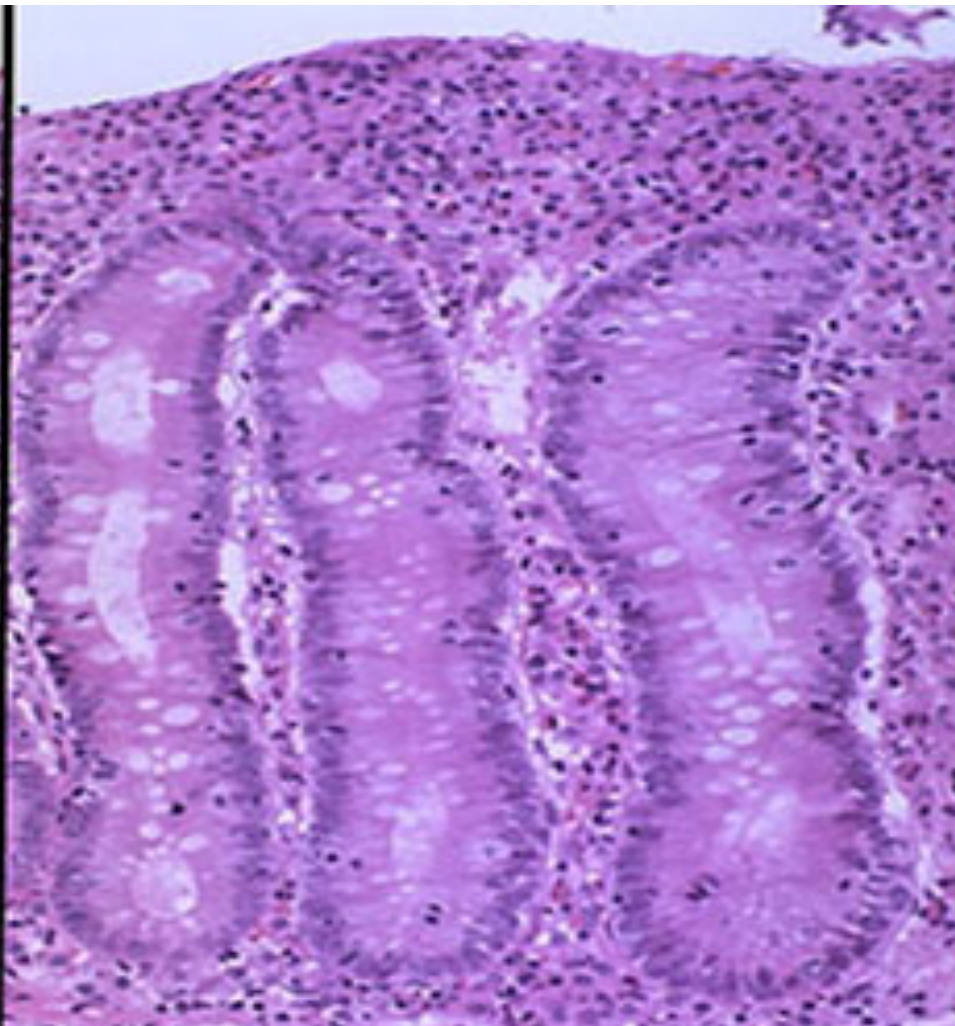
Immunopatologia della Mucosa del Digiuno



SANO

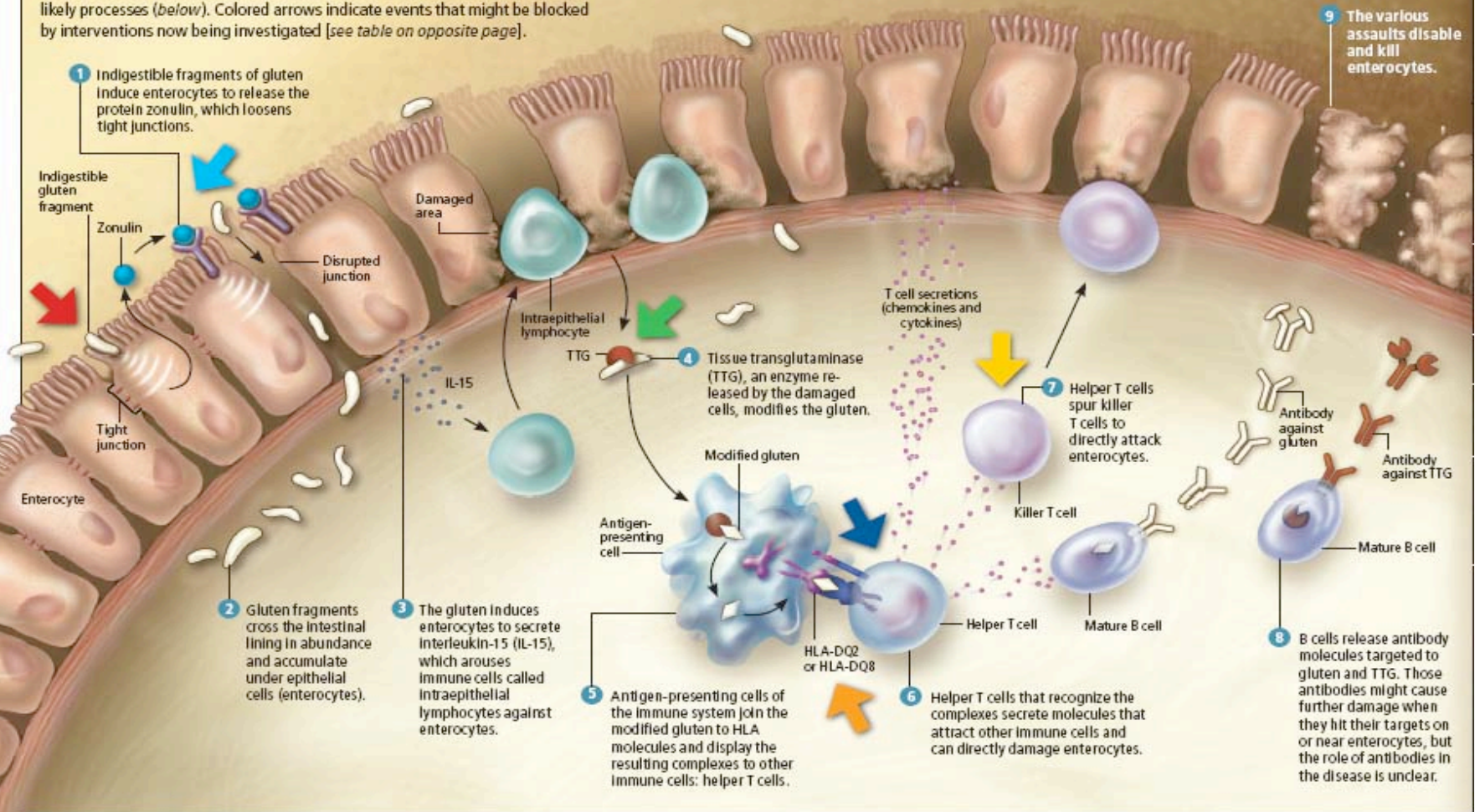


CELIACO



THE INSIDE STORY

Investigators do not know every detail of how the immune system wreaks havoc with the intestinal lining of celiac patients, but they have identified a number of likely processes (below). Colored arrows indicate events that might be blocked by interventions now being investigated [see table on opposite page].



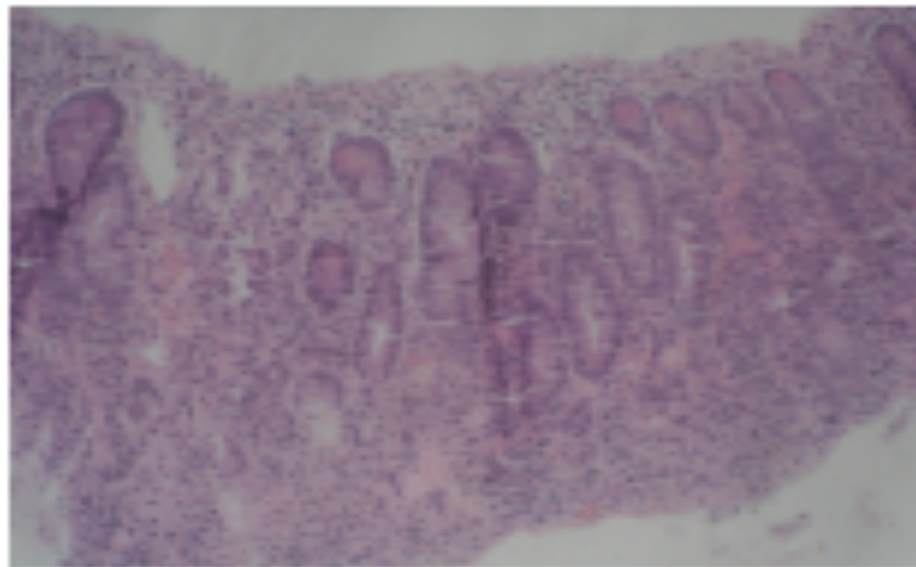
A



B



C



celiachia (4)

Complicanze

Linfoma intestinale a cellule T

Celiachia refrattaria

Digiuno-ileite ulcerativa

celiachia (5)

Test diagnostici

Anticorpi antigliadina – AGA -(IgA, IgG)

Anticorpi antiendomizio (EMA) – IgA

Anticorpi antitransglutaminasi tissutale (tTGA)

Endoscopia ed esame bioptico della mucosa duodenale:

Marsh 1 – infiltrazione linfocitaria

Marsh 2 – iperplasia delle cripte

Marsh 3 – atrofia dei villi

celiachia (6)

Terapia

Dieta di eliminazione per tutta la vita (glutine inferiore a 20 p.p.milione)

Marcatori di aderenza alla dietoterapia: negativizzazione entro 1 anno degli anticorpi antitransglutaminasi ed antiendomisio

Per informazioni: ASSOCIAZIONE ITALIANA CELIACHIA (A.I.S.)

www.celiachia.it