

Laboratorio Analisi Mediche

San Giorgio SRL

Via Riccardo Pampuri, 1 - 27010 S. Genesio ed Uniti (PV) (rotatoria Ponte Carate)
Tel. 0382 580556 - Fax 0382 580531 E-mail: sangenesio@lam-sangiorgio.it - www.laboratoriosangiorgio.it

2018

Pavia
Piazza E. Marelli, 4/5
Tel. 0382 23674 - Fax 0382 300602
E-mail: marelli@lam-sangiorgio.it

Sannazzaro de' Burgondi (PV)
Via Albino Cei, 12
Tel. 0382 998441 - Fax 0382 901726
E-mail: sannazzaro@lam-sangiorgio.it

San Martino Siccomario (PV)
Via Turati, 28
Tel. 0382 556973 - Fax 0382 490948
E-mail: sanmartino@lam-sangiorgio.it

Landriano (PV)
Via Marconi, 18
Tel. 0382 64690 - Fax 0382 613630
E-mail: landriano@lam-sangiorgio.it

Milano
Via Gassendi, 4 - ang. P.le Accursio
Tel. 02 3271424 - Fax 02 3271626
E-mail: accursio@lam-sangiorgio.it

San'Angelo Lodigiano (LO)
Largo Volontari Vigili del Fuoco, 15
Tel. 0371 091048 - Fax 0371 091049
E-mail: santangelo@lam-sangiorgio.it

Vigevano (PV)
Via Mascagni, 41 - ang. C.so Brodolini
Tel. 0381 691945 - Fax 0381 699084
E-mail: vigevano@lam-sangiorgio.it

Il Laboratorio San Giorgio ha iniziato la propria attività il 1 maggio 1977 ed in occasione della ricorrenza quarantennale, propone, tra le diverse iniziative commemorative, la pubblicazione di questo calendario con lo scopo di descrivere, in modo sintetico, alcune patologie e/o condizioni di rischio di frequente riscontro. Le nozioni contenute in queste pagine sono fornite a puro scopo informativo, pertanto non possono sostituirsi al rapporto medico-paziente. Si raccomanda di rivolgersi al proprio medico per qualsiasi domanda, indagine o cura da intraprendere. Un ringraziamento ai medici di medicina generale che hanno contribuito alla stesura del calendario e a tutti coloro che in questi anni hanno dato fiducia al Laboratorio Analisi Mediche San Giorgio.

La sede principale, disposta su due piani per una superficie di 1400 mq, è situata in San Genesio ed Uniti; inoltre, il laboratorio può contare su una rete di cinque punti prelievo in Pavia e provincia, uno a Milano ed uno in provincia di Lodi.

Il Laboratorio San Giorgio è un laboratorio Generale di Base, a cui afferiscono quattro sezioni specialistiche :

- Biochimica clinica
- Ematologia e Coagulazione
- Microbiologia e Virologia
- Biologia molecolare e Genetica Medica

Nel Laboratorio Analisi Mediche San Giorgio operano :

- 2 tecnici di laboratorio
- 10 biologi
- 6 biologi specialisti
- 1 medico in qualità di Direttore Sanitario e responsabile delle sale prelievo
- 20 infermieri professionali, sia in sede che a domicilio
- 19 impiegati

Sono così garantiti 19 sportelli aperti al pubblico per le procedure di accettazione totalmente informatizzate nel modo più all'avanguardia, rapido e semplice possibile.

Il Laboratorio Analisi Mediche San Giorgio dispone di strumentazione di ultimissima generazione, delle migliori Aziende mondiali, leaders del settore, la cui potenzialità di esecuzione dei tests è tale da poter garantire la refertazione il giorno stesso del prelievo per oltre il 99% delle richieste.

Tra gli altri strumenti dispone di :

2 COBAS C 702 ROCHE che consentono l'esecuzione di 5800 tests di chimica clinica (per es. glicemia, colesterolo, trigliceridi, transaminasi, elettroliti) all'ora, affiancati da 3 COBAS E 801 ROCHE, in grado di eseguire 1020 tests di immunochimica (per es. ormoni, marcatori tumorali e virali) all'ora.

Il settore di Ematologia è supportato da tre contaglobuli differenziali XN 2000 SISMEX, che permettono l'esecuzione di 300 emocromi/ora, mentre l'elettroforesi delle sieroproteine, dell'emoglobina, della transferrina è eseguita con tecnica capillare per mezzo di apparecchi SEBIA, di cui due di ultimissima generazione in grado di eseguire 240 tests/ora.

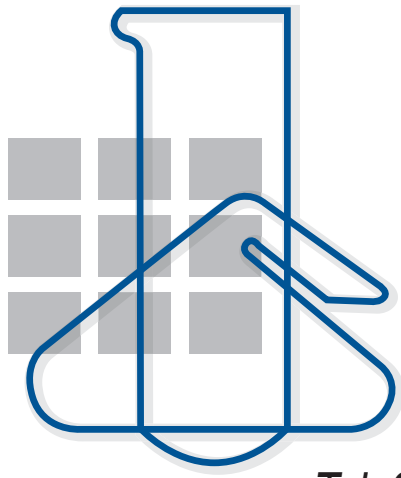
L'analisi delle urine è affidata a due apparecchi di nuova concezione della DIRUI, in grado di eseguire sia l'esame chimico-fisico che il sedimento per 200 tests/ora.

Gli esami di ogni tipologia vengono eseguiti su campioni raccolti in provetta dotata di codice a barre che garantisce l'univocità di riconoscimento del campione e quindi l'assoluta impossibilità di scambio tra pazienti.

La riesecuzione automatica dei tests confermativi per campioni patologici, il controllo di qualità giornaliero eseguito prima e durante ogni seduta analitica, la partecipazione ai programmi di Valutazione Esterna della Qualità della Regione Lombardia e a programmi di valutazione interlaboratorio, la professionalità, la competenza e l'esperienza del personale garantiscono la totale affidabilità dei dati refertati.

Tutto il personale del Laboratorio Analisi Mediche San Giorgio coglie l'occasione per augurare a tutti i nostri pazienti un sereno 2018.





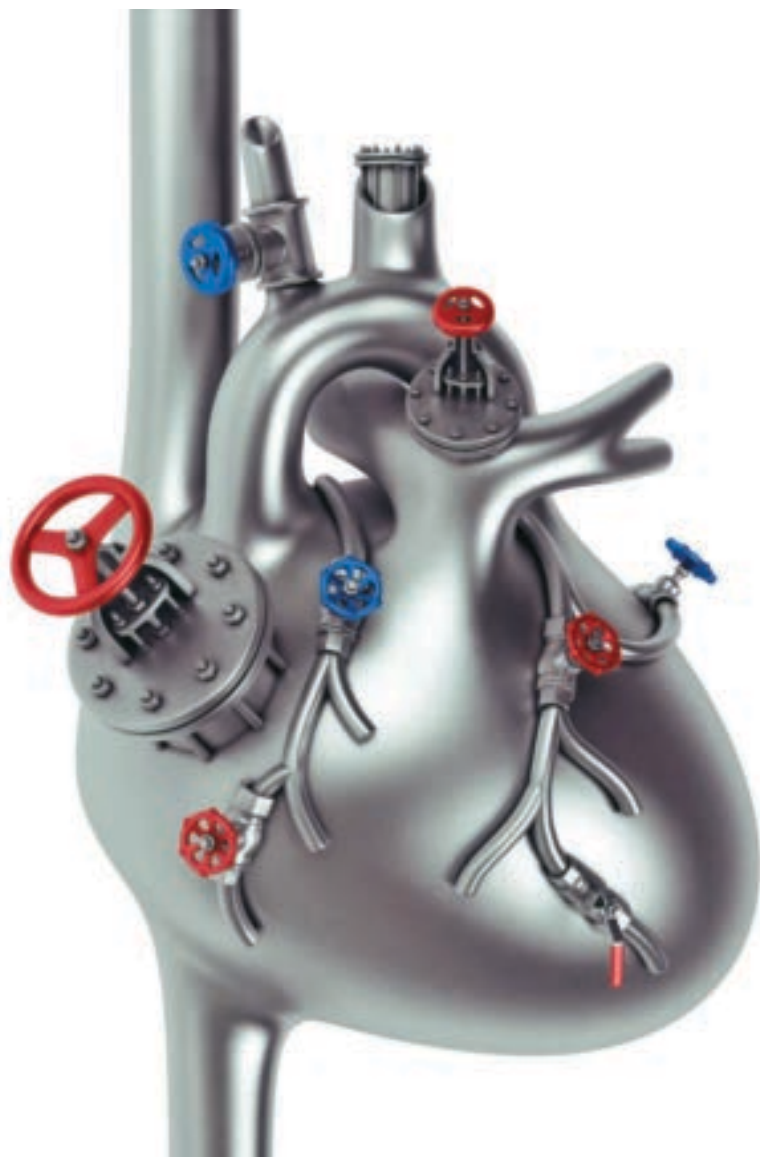
Laboratorio Analisi Mediche

San Giorgio SRL

Via Riccardo Pampuri, 1 - 27010 S. Genesio ed Uniti (PV) (rotatoria Ponte Carate)
Tel. 0382 580556 - Fax 0382 580531 E-mail: sangenesio@lam-sangiorgio.it - www.laboratoriosangiorgio.it

GENNAIO 2018

1 Lun SS. Maria Madre di Dio	1a sett.
2 Mar S. Basilio, S. Defendente	○
3 Mer Santa Genoveffa	
4 Gio Sant'Ermete, S. Tito	
5 Ven Sant'Amelia	
6 Sab Epifania del Signore	
7 Dom SS. Nome del Signore	
8 Lun S. Severino, S. Massimo	2a sett. ●
9 Mar S. Giuliano martire	
10 Mer S. Agatone, S. Aldo	
11 Gio Sant'Igino Papa	
12 Ven S. Modesto	
13 Sab Sant'Illario	
14 Dom S. Felice	
15 Lun S. Mauro	3a sett.
16 Mar S. Marcello Papa	



17 Mer Sant'Antonio abate	●
18 Gio Santa Liberata, Santa Prisca	
19 Ven S. Mario, S. Canuto	
20 Sab S. Sebastiano, S. Fabiano	
21 Dom Sant'Agnese	
22 Lun S. Vincenzo, Sant'Anastasio	4a sett.
23 Mar Santa Emerenziana	
24 Mer S. Francesco di Sales	●
25 Gio Conversione di S. Paolo	
26 Ven S. Tito, S. Timoteo	
27 Sab Sant'Angela Merici	
28 Dom S. Tommaso d'Aquino	
29 Lun S. Costanzo	5a sett.
30 Mar Santa Martina	
31 Mer S. Giovanni Bosco	○

IPERTENSIONE ARTERIOSA

Pavia
Piazza E. Marelli, 4/5
Tel. 0382 23674 - Fax 0382 300602
E-mail: marelli@lam-sangiorgio.it

Sannazzaro de' Burgondi (PV)
Via Albino Cel, 12
Tel. 0382 998441 - Fax 0382 901726
E-mail: sannazzaro@lam-sangiorgio.it

San Martino Siccomario (PV)
Via Turati, 28
Tel. 0382 556973 - Fax 0382 490948
E-mail: sanmartino@lam-sangiorgio.it

Landriano (PV)
Via Marconi, 18
Tel. 0382 64690 - Fax 0382 613630
E-mail: landriano@lam-sangiorgio.it

Milano
Via Gassendi, 4 - ang. P.le Accursio
Tel. 02 3271424 - Fax 02 3271626
E-mail: accursio@lam-sangiorgio.it

Sant'Angelo Lodigiano (LO)
Largo Volontari Vigili del Fuoco, 15
Tel. 0371 091048 - Fax 0371 091049
E-mail: santangelo@lam-sangiorgio.it

Vigevano (PV)
Via Mascagni, 41 - ang. C.so Brodolini
Tel. 0381 691945 - Fax 0381 699084
E-mail: vigevano@lam-sangiorgio.it

La pressione arteriosa è la forza esercitata dal sangue contro la parete delle arterie. A ogni battito del cuore, il sangue esce dal ventricolo sinistro attraverso la valvola aortica, passa nell'aorta, e si diffonde a tutte le arterie. Quando il cuore si contrae e il sangue passa nelle arterie, si registra la pressione arteriosa più alta, detta 'sistolica' o 'massima'; tra un battito e l'altro il cuore si riempie di sangue e all'interno delle arterie si registra la pressione arteriosa più bassa, detta 'diastolica' o 'minima'. La misurazione della pressione si registra a livello periferico, usualmente al braccio e viene indicata da due numeri che indicano la pressione arteriosa sistolica e la diastolica, misurate in millimetri di mercurio (es. 120/80 mmHg). Quando i valori di sistolica e/o di diastolica superano i 140 (per la massima) o i 90 (per la minima), si parla di ipertensione arteriosa. In Italia si stima che almeno 15 milioni di italiani siano ipertesi e soltanto la metà di questi ne è consapevole. Attualmente, nel nostro Paese, il 56% degli uomini e il 43% delle donne di età 35-79 anni sono ipertesi. Controllare regolarmente la pressione arteriosa e mantenerla a livelli raccomandati attraverso l'adozione di uno stile di vita sano e assumendo specifiche terapie laddove necessario, è fondamentale, poiché questa condizione rappresenta il fattore di rischio più importante per l'ictus, per l'infarto del miocardio, gli aneurismi, le arteriopatie periferiche, l'insufficienza renale cronica, la retinopatia oltre al decadimento cognitivo e la disabilità. L'ipertensione dovuta a cause sconosciute è definita ipertensione primaria (in passato nota come ipertensione essenziale) e rappresenta il 95% dei casi. Quando la causa è conosciuta si parla di ipertensione secondaria (4-5% dei casi legati a malattie endocrinologiche o renali o farmaci o a cause più rare). Inoltre, l'ipertensione può comparire durante la gravidanza e complicarla. Familiarità, l'età, il sovrappeso, il diabete, il fumo, l'alcool, la sedentarietà, lo stress (fisico ed emotivo), e una dieta troppo ricca di sale, sono fattori di rischio che ove possibile vanno modificati. In alcuni casi l'assunzione di alte dosi di liquirizia o l'impiego prolungato di spray nasali decongestionanti, possono provocare ipertensione arteriosa.

I Sintomi sono all'inizio assenti nella maggior parte dei soggetti, mentre un'ipertensione grave o di lunga durata, non trattata può provocare dei sintomi a causa dei danni che può provocare al cervello, occhi, cuore e reni. I sintomi tardivi includono cefalea, astenia, nausea, vomito, dispnea, agitazione e alterazione della vista. Un'ipertensione grave aumenta il carico cardiaco e può dare luogo a dolore toracico e/o dispnea. Valori pressori sopra la media in soggetti asintomatici non costituiscono una emergenza. Molto spesso i pazienti si impauriscono di fronte ad un caso isolato di pressione alta e si rivolgono al pronto soccorso o alla guardia medica senza un reale motivo. Se l'aumento dei valori pressori è asintomatico basta rivolgersi al proprio medico di famiglia in orario di ambulatorio. Se invece sono presenti sintomi è bene rivolgersi ai medici con una maggiore urgenza. L'ipertensione arteriosa aumenta notevolmente all'aumentare dell'età, tanto che il 70% dei soggetti con età superiore a 75 anni è iperteso. Nell'anziano è molto frequente un peculiare tipo di ipertensione: l'ipertensione sistolica isolata, caratterizzato da un aumento della cosiddetta pressione massima con pressione minima normale. Questa condizione, considerata benigna sino agli anni '90, è in realtà molto importante da curare, soprattutto per ridurre il rischio di ictus e di insufficienza cardiaca.

La diagnosi di ipertensione è formulata sulla base di 2 misurazioni consecutive della PA eseguite in posizione seduta con uno sfigmomanometro e fonendoscopio, a distanza di qualche minuto l'una dall'altra. L'anamnesi, l'esame obiettivo e altri esami concorrono ad identificare la causa e a stabilire l'eventuale danno degli organi. Una volta fatta la diagnosi, si eseguono alcuni esami per individuare eventuali lesioni di organi e/o fattori di rischio cardiovascolare. Gli esami di laboratorio di routine da eseguire nel paziente iperteso sono: l'analisi delle urine e la ricerca di microalbuminuria nelle urine; l'analisi del quadro lipidico completo, la creatinina con il calcolo della velocità di filtrazione, l'uricemia, il potassio (K), la glicemia, l'emocromo, la funzionalità tiroidea. Oltre all'ECG fatto di routine, le linee guida europee raccomandano una ecocardiografia color doppler nel paziente iperteso. Altri esami come il test ergometrico o l'ecografia renale sono effettuati se ritenuti necessari dal medico curante o specialista.

La prevenzione si attua con le seguenti modifiche dello stile di vita:

- **Seguire una dieta con poco sale** contribuisce a ridurre la pressione arteriosa e fa funzionare meglio i farmaci antipertensivi. L'assunzione di sale da cucina nella dieta non deve superare i 5 grammi al giorno che equivalgono a 2 g di sodio. Inoltre, bisogna evitare i cibi con elevato contenuto di sodio. Il gusto per il sale si riduce rapidamente, dopo 2-3 settimane non sarà un sacrificio seguire la dieta iposodica.

- **Limitare il consumo di alcool**, l'abuso fa aumentare la pressione e con essa il rischio di ictus e di infarto. Per gli uomini è suggerito un consumo inferiore a 20-30 g di alcool, equivalenti a 2 bicchieri di vino al giorno, per le donne non più di 10-20 g di alcool, equivalenti a 1 bicchiere di vino al giorno. Evitare i superalcolici.

- **Una dieta varia ed equilibrata**, con un alto contenuto di verdure, cibi ricchi di fibre, grano integrale e proteine di origine vegetale, frutta fresca (da non eccedere per chi è in sovrappeso), pesce almeno 2 volte alla settimana, povera di grassi saturi e cibi ricchi di colesterolo.

- **Ridurre il peso corporeo** se si è in sovrappeso. È ottimale una perdita di peso pari a un indice di massa corporea compreso tra 18,5 e 24,9. La riduzione del peso di 5 Kg corrisponde a un abbassamento dei valori pressori di 4 mmHg, equivalente all'effetto di un farmaco antiipertensivo. Sono da evitare diete drastiche o sbilanciate come ad esempio quelle iperproteiche.

- **L'esercizio fisico regolare** di tipo aerobico riduce la pressione arteriosa, ed il rischio di ictus ed infarto. È sufficiente camminare almeno 30 minuti per 3-5 volte alla settimana a passo svelto; in bicicletta almeno 45'; oppure fare nuoto, jogging, tennis, ecc. In palestra esercizi di resistenza, ad esempio alle macchine in modo dinamico con bassi carichi (max 2-3 giorni la settimana).

- **Smettere di fumare**. Oltre che rappresentare la causa principale di cancro polmonare, il fumo di sigaretta è un importante fattore di rischio cardiovascolare. Nei fumatori la nicotina inalata causa un aumento temporaneo della pressione sistolica, che si esaurisce entro 15-30 minuti: nei forti fumatori l'effetto può essere sufficiente per determinare un aumento stabile della pressione sistolica per tutto l'arco delle ore di veglia. Gli effetti del fumo sul sistema cardiovascolare sono così importanti che negli ipertesi fumatori il trattamento antiipertensivo, pur riportando la pressione entro valori normali, ha scarsa efficacia nel ridurre il rischio cardiovascolare.

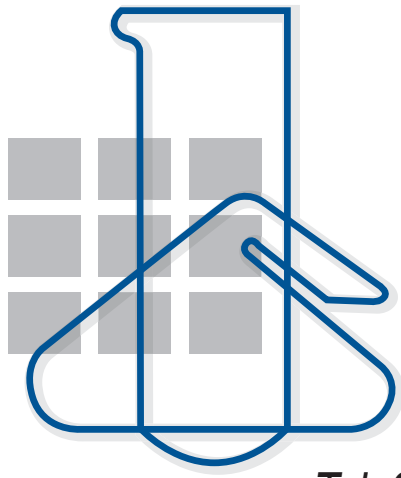
- **Imparare a gestire lo stress**: vivere senza stress è difficile, però l'intensità più o meno forte dei fattori esterni che lo possono causare (difficoltà sul lavoro, problemi familiari o di salute) come pure la diversa capacità di reazione o di resistenza di ognuno di noi, ne possono facilitare o frenare l'impatto negativo sulla salute.

La terapia

Quando i valori pressori risultano elevati è necessario intervenire con la terapia farmacologica stabilita dal medico curante o dallo specialista. Una volta che è stato individuato il farmaco più adatto, la terapia deve essere mantenuta in genere per tutta la vita. Lo stile di vita sano deve comunque essere sempre adottato. Il trattamento dell'ipertensione durante la gravidanza richiede considerazioni particolari perché alcuni farmaci antipertensivi possono danneggiare il feto.

Il controllo efficace dell'ipertensione previene la maggior parte delle complicanze e prolunga la vita.





Laboratorio Analisi Mediche

San Giorgio SRL

Via Riccardo Pampuri, 1 - 27010 S. Genesio ed Uniti (PV) (rotatoria Ponte Carate)
Tel. 0382 580556 - Fax 0382 580531 E-mail: sangenesio@lam-sangiorgio.it - www.laboratoriosangiorgio.it

FEBBRAIO 2018

1 Gio

S. Severo, Santa Verdiana

2 Ven

Presentazione del Signore (Candelora)

3 Sab

S. Biagio

4 Dom

S. Gilberto

6a sett.

5 Lun

Sant'Agata

6 Mar

S. Paolo Milki

7 Mer

S. Romualdo



8 Gio

S. Girolamo Emiliani

9 Ven

Santa Apollonia

10 Sab

Santa Scolastica

11 Dom

Nostra Signora di Lourdes

7a sett.

12 Lun

Santa Eulalia

13 Mar

Santa Fosca, Santa Maura

14 Mer

Mercoledì delle Ceneri

15 Gio

SS. Faustino e Giovita



16 Ven

Santa Giuliana

17 Sab

S. Donato martire

18 Dom

I Domenica di Quaresima

8a sett.

19 Lun

Sant'Alvaro, S. Mansueto

20 Mar

Sant'Eleuterio, S. Zenobio

21 Mer

Santa Eleonora, S. Pier Damiani

22 Gio

Santa Margherita

23 Ven

S. Policarpo



24 Sab

S. Edilberto re, S. Sergio

25 Dom

II Domenica di Quaresima

9a sett.

26 Lun

S. Nestore

27 Mar

S. Leandro

28 Mer

S. Romano abate



Salmonella al microscopio

**LA DIARREA NELLE INFEZIONI
INTESTINALI VIRALI
E BATTERICHE**

La diarrea è un aumento del volume delle feci, del contenuto di acqua nelle stesse o della frequenza delle evacuazioni. Si parla di diarrea secretoria quando l'intestino tenue e colon secernono sali (specialmente il cloruro di sodio) e acqua nelle feci. La diarrea è spesso accompagnata da gas, crampi, urgenza alla defecazione, nausea e vomito. Può determinare grave disidratazione e perdita di elettroliti, come sodio, potassio, magnesio, cloro e bicarbonato, nel sangue. Se vengono perse grandi quantità di fluidi e di elettroliti, si avverte debolezza, la pressione sanguigna può diminuire tanto da provocare senso di svenimento (sincope), alterazioni del ritmo cardiaco (aritmie) e altri gravi disturbi. I giovanissimi, gli anziani, i soggetti molto debilitati e i soggetti con una diarrea molto grave sono particolarmente a rischio. La diarrea può essere massiva con più di un 1 litro di feci all'ora come nel colera. Le gastroenteriti infettive sono di origine virale per il 70%, il rimanente 30% ha origini batteriche.

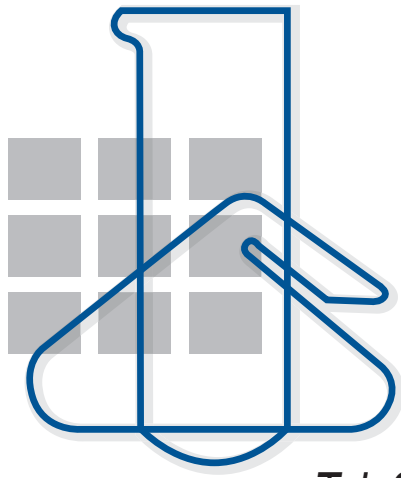
Le infezioni intestinali da virus vengono definite gastroenteriti virali, impropriamente "influenza intestinale". Colpiscono a tutte le età e sono frequenti in autunno e inverno. I sintomi comprendono nausea, vomito, dolore addominale, malessere generale, gonfiore, febbre e diarrea. Sono forme autolimitanti, i virus maggiormente responsabili sono i Rotavirus (tipo A, B, C), che colpiscono prevalentemente l'infanzia e l'adolescenza, i virus di Norwalk (Norovirus), gli Adenovirus, gli Astrovirus, i Coxsackievirus A16 del gruppo degli Enterovirus (responsabili soprattutto della malattia mani-piedi-bocca dei bambini) e i Calicivirus.

Le infezioni intestinali batteriche hanno prevalentemente un'azione mediata da enterotossine contenute in alimenti. Sono causate dallo *Staphylococcus Aureus* che si trova nei gelati artigianali e cibi surgelati, dal *Bacillus Cereus* che si trova nel riso riscaldato e nei cereali, dal *Clostridium Perfringens* che si trova nelle carni, nei pollami, nei cibi secchi, nei vegetali e dall'Escherichia Coli enterotossica che si trova negli alimenti crudi. Questi batteri causano vomito e diarrea a distanza di poche ore dall'ingestione e si risolvono nel giro di 2-3 giorni. L'*Enterotossigeno Vibrio* ed il *Parahaemoliticus Vibrio Cholerae*, che si trovano nei frutti di mare crudi, causano anche uno stato febbrile. Il *Clostridium Botulinum* determina una patologia più grave, disfagia, diplopia, difficoltà respiratorie ed elevata mortalità. Alcuni ceppi batterici invadono direttamente la mucosa a cui si può associare la produzione di enterotossina. I più comuni ceppi batterici, che invadono la mucosa, sono: la *Shigella*, che ha un'incubazione di 2-3 giorni, una durata variabile di malattia, con sintomi di cefalea, dolori addominali, febbre, tenesmo rettale e diarrea acquosa. La *Salmonella* che può trovarsi nelle uova, nel pollame e nel latte, ha numerosi sierotipi differenti, ha un'incubazione da poche ore a 4 giorni, una durata di malattia variabile, con sintomi che vanno dalla semplice enterocolite acuta con febbre alla forma tifoide con batteriemia nel caso della *Salmonella Typhi*. Il *Campylobacter Jejuni*, che si trova nelle carni crude e nel latte, ha un'incubazione di 2-10 giorni con sintomi simil-influenzali con sintomatologia diarroica, prolungata sino ad oltre sette giorni. Nei paesi industrializzati è il più comune agente di diarrea infettiva. La *Yersinia Enterocolitica*, che può trovarsi anche nei vegetali non ben cotti, presenta una diarrea sanguinolenta con pus e può perdurare sino a dieci giorni. L'*Escherichia Coli enterotossica*, che si trova negli alimenti crudi, dà diarrea, vomito e tenesmo e dura dai cinque ai dieci giorni. La diarrea del viaggiatore nel 40% dei casi è dovuta a E. Coli enterotossigena.

Diagnosi. La diarrea acquosa acuta, (di durata inferiore a 4 giorni), è generalmente causata da un'infezione virale e, in presenza di buone condizioni generali, non sono necessari ulteriori accertamenti. In presenza di sangue o materiale purulento nelle feci, febbre o segni di disidratazione o di dolore addominale occorre consultare il medico che potrà consigliare accertamenti e trattamenti immediati, e talvolta il ricovero ospedaliero. *Gli esami ematochimici*, se richiesti, possono evidenziare squilibri elettrolitici. *L'esame colturale delle feci*, può evidenziare la presenza di organismi responsabili dell'infezione. Se nei precedenti 2-3 mesi il paziente ha seguito una cura antibiotica, potrebbe essere sottoposto all'esame delle feci per la ricerca della tossina da Clostridium difficile.

Il trattamento è mirato alla causa della diarrea, ove possibile. In molti casi, la guarigione è spontanea. Se la causa è virale generalmente si risolve da sola. La terapia consiste nella reidratazione orale, con ripristino dell'equilibrio elettrolitico. Specie nei lattanti e nei neonati occorre ridurre la disidratazione, lo squilibrio elettrolitico e l'alterazione dell'equilibrio acido-base. La terapia antibiotica ha un ruolo limitato nella diarrea acuta e prescritta su indicazione medica. In caso di disidratazione è necessario somministrare fluidi aggiuntivi contenenti una soluzione equilibrata di acqua, zuccheri e sali. In presenza di soggetti molto debilitati e con significativi squilibri elettrolitici, è richiesta la somministrazione di fluidi per via endovenosa e, in alcuni casi, il ricovero ospedaliero. I farmaci antidiarroici possono essere utili nella diarrea acquosa senza altri sintomi. Tuttavia, certi batteri che causano gastroenterite, in particolare Salmonella, Shigella, Campylobacter e Clostridium difficile, possono essere esacerbati dall'azione dei farmaci antidiarroici. I farmaci da banco comprendono sostanze assorbenti (ad esempio, caolino-pectina), che aderiscono a sostanze chimiche, tossine e organismi infettivi. L'assunzione supplementare di probiotici è opportuna per ristabilire l'equilibrio della flora batterica intestinale. Dal 2006 esiste il vaccino per il Rotavirus ed è possibile vaccinare soggetti a rischio, come anziani ed immunocompromessi e per chi si reca in zone a rischio di contagio per Tifo o Colera è possibile vaccinarsi.





Laboratorio Analisi Mediche

San Giorgio SRL

Via Riccardo Pampuri, 1 - 27010 S. Genesio ed Uniti (PV) (rotatoria Ponte Carate)
Tel. 0382 580556 - Fax 0382 580531 E-mail: sangenesio@lam-sangiorgio.it - www.laboratoriosangiorgio.it

MARZO 2018

1 Gio

S. Giusto

2 Ven

Sant'Eraclio, S. Basilio martire

3 Sab

Santa Cunegonda, S. Tiziano

4 Dom

III Domenica di Quaresima

10a sett.

5 Lun

S. Adriano

6 Mar

S. Marciano

7 Mer

Santa Perpetua e Felicità

8 Gio

S. Giovanni di Dio

9 Ven

Santa Francesca Romana

10 Sab

S. Simplicio Papa

11 Dom

IV Domenica di Quaresima

11a sett.

12 Lun

S. Massimiliano

13 Mar

Sant'Arrigo, Santa Eufrasia

14 Mer

Santa Matilde regina

15 Gio

Santa Luisa

16 Ven

Sant'Ariberto

17 Sab

S. Patrizio

18 Dom

V Domenica di Quaresima

12a sett.

19 Lun

S. Giuseppe

20 Mar

Santa Claudia, S. Alessandra martire

21 Mer

S. Benedetto da Norcia

22 Gio

S. Lea, S. Benvenuto

23 Ven

S. Turibio de Mogrovejo

24 Sab

S. Romolo, S. Caterina di Svezia

25 Dom

Le Palme

13a sett.

26 Lun

S. Emanuele, S. Teodoro

27 Mar

S. Augusto

28 Mer

S. Sisto III Papa

29 Gio

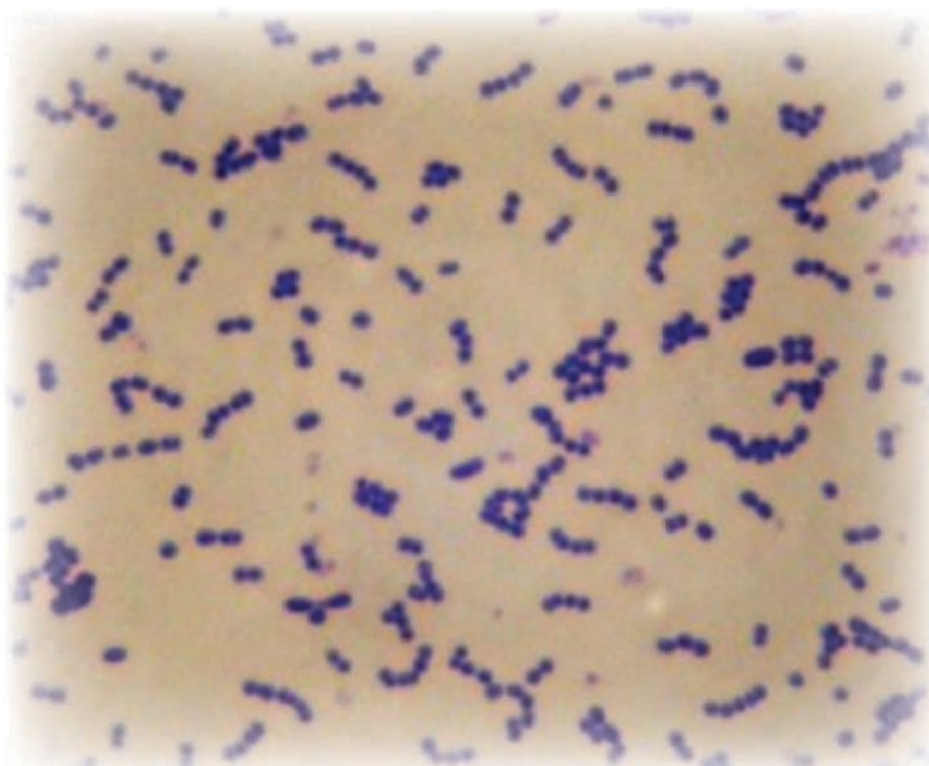
S. Secondo martire

30 Ven

S. Amedeo

31 Sab

S. Beniamino martire



Streptococco tonsillite

LA TONSILLITE

Pavia
Piazza E. Marelli, 4/5
Tel. 0382 23674 - Fax 0382 300602
E-mail: marelli@lam-sangiorgio.it

Sannazzaro de' Burgondi (PV)
Via Albino Cel, 12
Tel. 0382 998441 - Fax 0382 901726
E-mail: sannazzaro@lam-sangiorgio.it

San Martino Siccomario (PV)
Via Turati, 28
Tel. 0382 556973 - Fax 0382 490948
E-mail: sanmartino@lam-sangiorgio.it

Landriano (PV)
Via Marconi, 18
Tel. 0382 64690 - Fax 0382 613630
E-mail: landriano@lam-sangiorgio.it

Milano
Via Gassendi, 4 - ang. P.le Accursio
Tel. 02 3271424 - Fax 02 3271626
E-mail: accursio@lam-sangiorgio.it

Sant'Angelo Lodigiano (LO)
Largo Volontari Vigili del Fuoco, 15
Tel. 0371 091048 - Fax 0371 091049
E-mail: santangelo@lam-sangiorgio.it

Vigevano (PV)
Via Mascagni, 41 - ang. C.so Brodolini
Tel. 0381 691945 - Fax 0381 699084
E-mail: vigevano@lam-sangiorgio.it

Con tonsillite acuta si intende comunemente l'infiammazione delle tonsille palatine, ovvero del tessuto linfatico di forma ovoidale visibile in orofaringe, lateralmente all'ugola. Le tonsille palatine, la tonsilla faringea (adenoidi) e la tonsilla linguale costituiscono l'anello linfatico del Waldayer che fa parte del nostro sistema immunitario. Con la crescita e il completamento del sistema immunitario le adenoidi prima e le tonsille palatine poi vanno incontro a una fisiologica atrofia funzionale che si esprime anche con la loro scomparsa. Le tonsille sono esposte a infiammazione, generalmente di natura virale, più raramente batterica, con conseguente ingrandimento delle stesse e con dolore riferito alla gola e in qualche caso all'orecchio.

Le cause. Adenovirus e Rhinovirus sono i virus più frequentemente responsabili dell'infiammazione, mentre fra i batteri, la famiglia dello Streptococco è il più comunemente responsabile delle tonsilliti. Fra questi, lo Streptococco β emolitico di gruppo A, che è denominato Streptococcus pyogenes, in particolar modo nel passato, ha rappresentato un possibile agente responsabile di complicanze a distanza, come il reumatismo articolare, la glomerulonefrite o l'endocardite. La tonsillite virale provoca mal di gola e febbre. Normalmente la sintomatologia si risolve spontaneamente nell'arco di 72 ore. Il paracetamolo può essere utile per controllare sia il dolore che la febbre stessa. In caso di persistenza dei sintomi oltre le 72 ore verosimilmente l'infezione è di natura batterica (streptococcica) e la terapia antibiotica, correttamente impostata per posologia giornaliera e durata porta alla completa guarigione. Più raramente la tonsillite può essere provocata dall'Epstein Barr virus (mononucleosi) o associata a immunodeficienza (HIV).

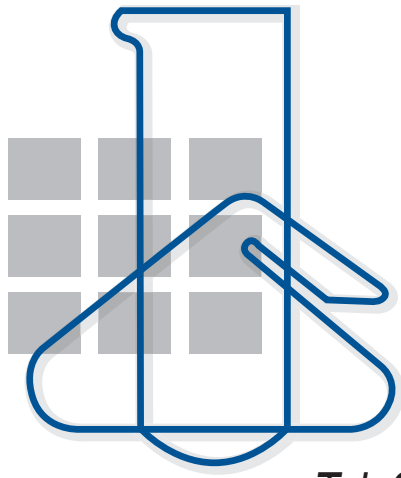
I sintomi della tonsillite sono vari e includono mal di gola e dolore durante la deglutizione (faringodinia e odinofagia), otalgia riflessa (male all'orecchio), gonfiore delle tonsille, arrossamento, suppurazione (placche), talvolta tumefazione della faringe con raccolte di essudato purulento (ascesso), febbre, gonfiore dei linfonodi del collo (linfadenopatia reattiva laterocervicale), alito cattivo.

Per **la diagnosi** di tonsillite è quasi sempre sufficiente una visita medica. Viene eseguita un'ispezione della bocca e orofaringe (gola), e si controlla l'eventuale presenza di linfonodi laterocervicale ingrossati e dolenti. Può essere richiesto l'emocromo (l'aumento dei neutrofilii orienta per una infezione batterica), PCR (indice di infiammazioni), un esame colturale mediante tampone faringeo. In caso di positività per Streptococco B-emolitico, l'antibiogramma non viene eseguito in quanto le colonie sono spesso miste o troppo piccole per essere testate e la sensibilità spesso riscontrata a tutti gli antibiotici lo rende inutile. Sono disponibili test antigenici di riconoscimento rapido che permettono di identificare lo streptococco β -emolitico di gruppo A direttamente dai tamponi faringei. La richiesta del titolo antistreptolisinico (TAS) è fondamentale sia per escludere l'infezione da Streptococco B emolitico di gruppo A e sia come indicatore dell'infezione a distanza di tempo. L'antistreptolisina è un anticorpo prodotto dall'organismo per contrastare la streptolisina, una proteina ad azione emolitica prodotta da streptococchi. Durante la convalescenza, l'evidenza dell'infezione può essere ottenuta in maniera indiretta evidenziando gli Anticorpi antistreptococcici nel siero. Gli Anticorpi sono più utili nella diagnosi di malattie post-streptococciche, come la febbre reumatica e la glomerulonefrite. La conferma richiede che campioni sequenziali mostrino un aumento del titolo, perché un singolo valore può essere alto a causa di un'infezione precedente anche lontana nel tempo. Il prelievo dei campioni di siero andrà effettuato ad intervalli di non meno di 2 settimane e si può effettuare ogni 2 mesi. Il TAS comincia ad aumentare 7-10 giorni dopo l'infezione e raggiunge il massimo tra la terza e la quinta settimana. Il titolo antistreptolisinico (TAS) è alto solo nel 75-80% delle infezioni. La somministrazione di penicillina entro i primi 5 giorni da una infezione streptococcica può ritardare e/o diminuire la comparsa degli anticorpi ma spegne l'infezione streptococcica.

Prevenzione e Trattamenti

La prevenzione della tonsillite si attua con efficacia seguendo semplici regole di igiene, lavando con frequenza le mani, coprendo la bocca e il naso in caso di freddo intenso, introducendo nella dieta sufficienti quantità di liquidi e alimenti che contengono zinco e vitamina C. La terapia antibiotica deve essere prescritta dal medico. Iniziare subito una terapia antibiotica non è opportuno proprio perché nella maggior parte dei casi la malattia è virale. A volte il paziente confonde con "placche" i residui di cibo, che possono raccogliersi negli anfratti delle tonsille chiamate cripte, e che non necessariamente sono responsabili di infezione. L'indicazione chirurgica viene posta sulla base della frequenza degli episodi infettivi, o in casi particolarmente importanti come l'ascesso tonsillare.





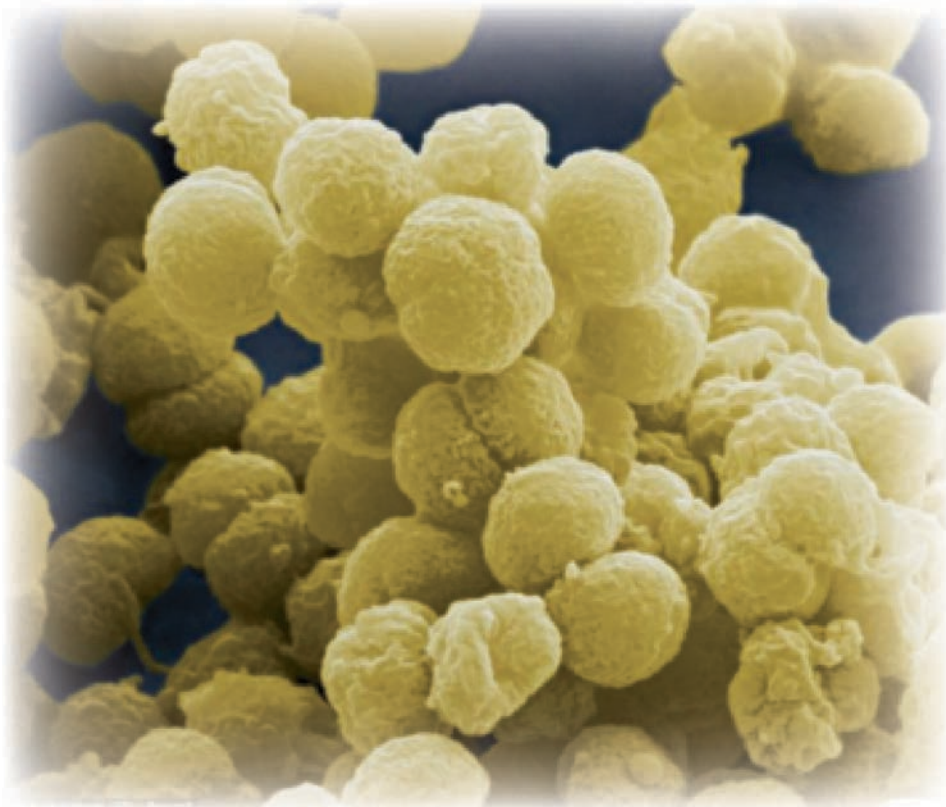
Laboratorio Analisi Mediche

San Giorgio SRL

Via Riccardo Pampuri, 1 - 27010 S. Genesio ed Uniti (PV) (rotatoria Ponte Carate)
Tel. 0382 580556 - Fax 0382 580531 E-mail: sangenesio@lam-sangiorgio.it - www.laboratoriosangiorgio.it

APRILE 2018

1 Dom	Pasqua	
2 Lun	Lunedì dell'Angelo	14a sett.
3 Mar	S. Riccardo vescovo	
4 Mer	Sant'Isidoro	
5 Gio	S. Vincenzo Ferreri	
6 Ven	S. Celestino, S. Diogene	
7 Sab	Sant'Ermanno, S. Giovanni B. de La Salle	
8 Dom	Sant'Alberto Dionigi	15a sett.
9 Lun	S. Gualtiero, Santa Maria Cleofe	
10 Mar	S. Terenzio martire	
11 Mer	Santo Stanislao vescovo	
12 Gio	S. Zenone, S. Giulio I Papa	
13 Ven	Sant'Ermenegildo, S. Martino I Papa	
14 Sab	S. Abbondio	
15 Dom	Sant'Annibale martire	16a sett.
16 Lun	Santa Bernadetta, S. Lamberto	



Nesseria Meningitidis

17 Mar	Sant'Aniceto Papa, S. Roberto	
18 Mer	S. Galdino vescovo	
19 Gio	Santa Emma, S. Timone	
20 Ven	Santa Adalgisa, S. Teotimo	
21 Sab	Sant'Anselmo	
22 Dom	Ss. Sotero e Caio	17a sett.
23 Lun	Sant'Adalberto, S. Giorgio martire	
24 Mar	S. Fedele da Sigmaringa	
25 Mer	S. Marco Evang. / Festa della Liberazione	
26 Gio	Ss. Cleto e Marcellino	
27 Ven	Ss. Ida e Zita	
28 Sab	Santa Valeria	
29 Dom	Santa Caterina da Siena	18a sett.
30 Lun	S. Pio V Papa	

VACCINAZIONI OBBLIGATORIE

Pavia
Piazza E. Marelli, 4/5
Tel. 0382 23674 - Fax 0382 300602
E-mail: marelli@lam-sangiorgio.it

Sannazzaro de' Burgondi (PV)
Via Albino Cel, 12
Tel. 0382 998441 - Fax 0382 901726
E-mail: sannazzaro@lam-sangiorgio.it

San Martino Siccomario (PV)
Via Turati, 28
Tel. 0382 556973 - Fax 0382 490948
E-mail: sanmartino@lam-sangiorgio.it

Landriano (PV)
Via Marconi, 18
Tel. 0382 64690 - Fax 0382 613630
E-mail: landriano@lam-sangiorgio.it

Milano
Via Gassendi, 4 - ang. P.le Accursio
Tel. 02 3271424 - Fax 02 3271626
E-mail: accursio@lam-sangiorgio.it

Sant'Angelo Lodigiano (LO)
Largo Volontari Vigili del Fuoco, 15
Tel. 0371 091048 - Fax 0371 091049
E-mail: santangelo@lam-sangiorgio.it

Vigevano (PV)
Via Mascagni, 41 - ang. C.so Brodolini
Tel. 0381 691945 - Fax 0381 699084
E-mail: vigevano@lam-sangiorgio.it

L'avvento dei vaccini ha consentito di ridurre la diffusione di malattie gravi e mortali o addirittura di eliminarle dal mondo, come è avvenuto per il vaiolo. Con queste vaccinazioni selezionate come obbligatorie, si garantisce una migliore qualità di vita per i bambini, considerando che i danni delle malattie e le loro complicanze sono ben superiori alle eventuali reazioni da vaccino. La riduzione delle infezioni, e dei conseguenti decessi e sequele invalidanti, è andata di pari passo con l'aumento delle coperture vaccinali. Con le vaccinazioni si ottengono 2 scopi: da un lato proteggiamo noi e il nostro bambino da malattie molto gravi; dall'altro, con la vaccinazione di tanti bambini, otteniamo anche la protezione della popolazione dalle epidemie, con riduzione dei rischi anche di quei pochi che, per scelta o necessità, non sono vaccinati (fa eccezione il tetano, non essendo quest'ultimo trasmesso da persona a persona). Vediamo quali sono le malattie per le quali è richiesta la vaccinazione.

La difterite è un'infezione molto contagiosa e potenzialmente letale che attacca di solito le prime vie respiratorie. Nei casi più gravi, può coinvolgere il sistema nervoso, il cuore e il rene. Negli anni '90 si è verificata un'epidemia di grandi dimensioni nei nuovi Stati indipendenti dell'ex Unione Sovietica. Più di recente (2004-2006), si sono verificate epidemie di difterite ad Haiti e nella Repubblica Dominicana.

La poliomielite (cioè la paralisi da virus polio) si manifesta mediamente in 1 caso su 200 soggetti infettati dal virus polio. La poliomielite attualmente è ancora endemica in quattro Paesi: Afghanistan, India, Nigeria, Pakistan. In questi Paesi la trasmissione del virus polio non si è mai fermata. In alcuni paesi africani e due asiatici (Cina e Nepal) il virus circola per importazione da aree endemiche.

Il Tetano è un batterio che si trova ovunque, produce delle spore, è resistente ai comuni disinfettanti e al calore. Se una spora, penetra in una ferita anche piccolissima, trova delle condizioni di carenza di ossigeno, si apre, e il batterio produce una tossina che provoca il tetano, una gravissima infezione che causa delle contrazioni muscolari, incompatibili con la vita in circa il 50% dei casi. Un bimbo non vaccinato rimane esposto al rischio d'infezione tetanica per tutta la vita.

La pertosse in Italia, grazie alla vaccinazione, è diminuita notevolmente. Le principali complicanze sono polmonari e cerebrali. Le polmoniti possono compromettere seriamente la funzione respiratoria. L'encefalopatia da pertosse può causare convulsioni e alterazione dello stato di coscienza. Un terzo di questi soggetti guarisce, un terzo ha un danno permanente, un terzo muore. Il rischio di complicazioni rispetto al totale dei casi è il seguente: polmonite 5%, encefalopatia 1 su 1.000, decesso 2 su 1.000.

L'epatite B è una malattia infettiva causata da un virus (HBV) presente nel sangue e nei liquidi corporei delle persone infettate. Viene trasmesso dalla madre al neonato durante il parto, oppure da persona a persona mediante esposizione a sangue infetto e con i rapporti sessuali. I soggetti infettati sviluppano dallo 0,1% all'1% un'epatite fulminante: si tratta di una complicazione potenzialmente fatale; il 5% sviluppa lo stato di portatore cronico del virus B, con il rischio di sviluppare una delle seguenti patologie: epatite cronica, cirrosi epatica, cancro del fegato; la restante percentuale guarisce dalla malattia ed elimina completamente il virus.

La meningite batterica è un'infezione batterica localizzata alle meningi. Nei bambini particolarmente severe sono le infezioni da batteri cosiddetti capsulati, come il meningococco B e C, l'Haemophilus influenzae tipo b (non ha nulla a che vedere con l'influenza), e lo pneumococco. Si tratta di quadri clinici molto gravi, talora anche fatali. La letalità è pari al 13-14% per pneumococco e meningococco. Prima che la vaccinazione facesse praticamente scomparire le forme da Haemophilus b, la letalità era del 3% nei Paesi sviluppati.

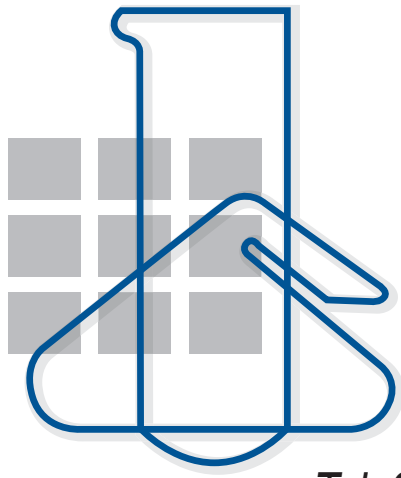
Il morbillo provoca febbre elevata per alcuni giorni, esantema, congiuntivite, diarrea, epatite e sono possibili complicazioni severe quali l'encefalite e la polmonite. Il morbillo è una delle malattie più contagiose, è una delle principali cause di morte nei bambini nel mondo. Nei Paesi sviluppati, il morbillo uccide circa due persone ogni 1.000 persone infette. L'unica forma di prevenzione è la vaccinazione. In Italia nel 2016 ci sono stati 844 casi di cui 82 in maggio, nelle prime 3 settimane di maggio 2017 sono stati registrati 246 casi di morbillo.

La parotite. La vaccinazione contro la parotite epidemica è stata introdotta per la frequenza delle complicazioni associate alla malattia: nel 15% si ha un interessamento del sistema nervoso centrale, nel 2% - 5% una pancreatite, 1 su 20000 una sordità permanente, se l'infezione è contratta dopo la pubertà, orchite (infiammazione del testicolo) nel 20 - 50% dei casi.

La rosolia. L'infezione in gravidanza può causare l'aborto, i difetti della vista, la sordità, le malformazioni cardiache e il ritardo mentale nel neonato. L'unica strategia valida contro l'infezione è la vaccinazione di almeno il 95% dei bambini, maschi e femmine, in modo da eliminare completamente la circolazione del virus nella popolazione. Obiettivo non ancora pienamente raggiunto in Europa con casi ancora di rosolia congenita.

Il calendario delle immunizzazioni per i nati nel 2017, sulla base della nuova normativa, prevede 10 vaccinazioni obbligatorie per l'iscrizione ai nidi e alle scuole materne, queste sono: anti-poliomielitica, anti-difterica, anti-tetanica, **anti-epatite B, anti-pertosse e anti-Haemophilus influenzae tipo B** che vengono effettuati con una sola iniezione in quanto sono combinati tra loro. Questo unico vaccino esavalente viene fatto dal 60° giorno di vita in 3 dosi: a 3, 5 e 11-12 mesi di vita. Obbligatorie, poi, **anti-morbillo, anti-rosolia, anti-parotite e anti-varicella**: "Queste vaccinazioni sono somministrate con un unico vaccino quadrivalente in un'unica dose al 13° mese di vita, con un richiamo previsto a 5 anni di età". *Non obbligatorie* ma *consigliate* e gratuite sono, l'anti-meningococcica C, che "viene somministrata al 14° mese, con un richiamo tra gli 11 e i 18 anni", l'**anti-meningococcica B**, che "viene fatta a distanza di 15 giorni dall'esavalente in 4 dosi: a 3, 4, 6 e 12-15 mesi", l'**anti-rotavirus** e l'**anti-pneumococcica**.





Laboratorio Analisi Mediche

San Giorgio SRL

Via Riccardo Pampuri, 1 - 27010 S. Genesio ed Uniti (PV) (rotatoria Ponte Carate)
Tel. 0382 580556 - Fax 0382 580531 E-mail: sangenesio@lam-sangiorgio.it - www.laboratoriosangiorgio.it

MAGGIO 2018

1 Mar

S. Giuseppe artigiano / Festa dei Lavoratori

2 Mer

Sant'Atanasio

3 Gio

Ss. Filippo e Giacomo apostoli,

4 Ven

S. Silvano

5 Sab

S. Gottardo, S. Pio V

6 Dom

Santa Giuditta

19a sett.

7 Lun

Santa Flavia

8 Mar

S. Vittore

9 Mer

S. Gregorio

10 Gio

Sant'Antonino

11 Ven

S. Fabio martire

12 Sab

Ss. Nereo e Achilleo

13 Dom

Ascensione del Signore

20a sett.

14 Lun

S. Mattia apostolo

15 Mar

S. Torquato

16 Mer

Sant'Ubaldo

17 Gio

S. Pasquale Baylon

18 Ven

S. Giovanni I Papa

19 Sab

S. Celestino V Papa

20 Dom

Pentecoste

21a sett.

21 Lun

S. Vittorio martire

22 Mar

Santa Rita da Cascia

23 Mer

S. Desiderio, S. Giorgio

24 Gio

Beata Vergine Maria Ausiliatrice

25 Ven

S. Gregorio VII Papa

26 Sab

S. Filippo Neri

27 Dom

Sant'Agostino

22a sett.

28 Lun

Sant'Emilio martire

29 Mar

S. Massimino vescovo

30 Mer

Santa Giovanna d'Arco

31 Gio

Visitazione Beata Vergine Maria



ALLERGIE RESPIRATORIE E ALIMENTARI

Pavia
Piazza E. Marelli, 4/5
Tel. 0382 23674 - Fax 0382 300602
E-mail: marelli@lam-sangiorgio.it

Sannazzaro de' Burgondi (PV)
Via Albino Cel, 12
Tel. 0382 998441 - Fax 0382 901726
E-mail: sannazzaro@lam-sangiorgio.it

San Martino Siccomario (PV)
Via Turati, 28
Tel. 0382 556973 - Fax 0382 490948
E-mail: sanmartino@lam-sangiorgio.it

Landriano (PV)
Via Marconi, 18
Tel. 0382 64690 - Fax 0382 613630
E-mail: landriano@lam-sangiorgio.it

Milano
Via Gassendi, 4 - ang. P.le Accursio
Tel. 02 3271424 - Fax 02 3271626
E-mail: accursio@lam-sangiorgio.it

Sant'Angelo Lodigiano (LO)
Largo Volontari Vigili del Fuoco, 15
Tel. 0371 091048 - Fax 0371 091049
E-mail: santangelo@lam-sangiorgio.it

Vigevano (PV)
Via Mascagni, 41 - ang. C.so Brodolini
Tel. 0381 691945 - Fax 0381 699084
E-mail: vigevano@lam-sangiorgio.it

Il sistema immunitario di un soggetto allergico identifica erroneamente una sostanza inalatoria o un alimento, in genere una proteina, come qualcosa di nocivo (allergene): per neutralizzarlo rilascia quindi anticorpi (immunoglobuline E, note anche come IgE).

L'allergia da pollini o pollinosi viene provocata dagli allergeni liberati dai granuli pollinici di alcune piante (erbe, arbusti o alberi), nei diversi periodi di fioritura, in particolare in primavera, ed hanno la caratteristica di essere molto diffuse sul territorio. Il polline, dotato di proteine allergeniche, è trasportato dalle correnti aeree e riesce a viaggiare a volte anche per molti chilometri, depositandosi un po' ovunque, anche sulle mucose della congiuntiva, del naso e dei bronchi delle persone sensibilizzate. Tali allergeni, liberati dai pollini, vanno ad interagire con le IgE legate a particolari cellule, dette "mastociti", presenti nelle mucose delle vie aeree e delle congiuntive. Nei soggetti allergici l'interazione allergeni-IgE porta alla liberazione da parte dei mastociti di istamina e altre sostanze chimiche che agiscono inducendo vasodilatazione, ipersecrezione ghiandolare, contrazione delle fibre muscolari, che sono alla base dei sintomi. Tra le allergie, quelle respiratorie rappresentano la forma più diffusa in Europa e nel mondo. Inoltre, la diffusione delle malattie allergiche sta aumentando in Europa e, anche a causa del cambiamento climatico, non è più limitata a stagioni o ambienti specifici. Solo alcune famiglie vegetali sono in grado di liberare pollini allergenici. Al primo posto come causa di pollinosi in Italia troviamo le **Graminacee** (mazzolina, codolina, gramigna dei prati ecc.), erbe diffusissime che impollinano prevalentemente in primavera. Un'erba altamente allergizzante è la **Parietaria** (famiglia delle Urticaceae), detta anche erba muriola (in quanto cresce anche sui muri) o vetriola, che ha un lunghissimo periodo di fioritura, da marzo a luglio e da settembre a fine ottobre. Potere allergenico hanno anche le **Composite**, che impollinano durante la stagione tardo-estiva autunnale. Tra di esse troviamo l'**Assenzio** (*Artemisia vulgaris*) e l'**Ambrosia**.

Quest'ultima, introdotta in Italia dagli USA, è un'erba infestante che cresce in prati asciutti e soleggiati, lungo gli argini dei fiumi, sui margini delle strade e in genere nei terreni abbandonati, è particolarmente diffusa in Italia settentrionale. Tra gli alberi potere allergenico hanno soprattutto le **Betulacee**, le **Cupressaceae** e le **Oleacee**. La **Betulla** è attualmente più diffusa che in passato in alcune regioni come la Lombardia. Il **Cipresso** è responsabile di un numero sempre crescente di manifestazioni allergiche, soprattutto rinocongiuntiviti, nel periodo invernale. L'**Olivo** induce sintomi soprattutto rinici a volte anche intensi tra fine maggio e giugno, in alcune regioni (Puglia, Campania, Toscana ecc.). Le pollinosi hanno un decorso tipicamente stagionale e in rapporto al loro periodo di insorgenza vengono distinte in pre-primaverili, primaverili ed autunnali.

La **rinite allergica (con o senza congiuntivite)** colpisce il 60% della popolazione europea (dal 15% al 20% in forma grave). Mentre l'**asma allergico** colpisce dal 5% al 12% della popolazione europea. *I sintomi nell'allergia ai pollini sono: lacrimazione, starnutazione e talvolta tosse e asma con ricorrenza stagionale.* In presenza di tale sintomatologia, sospetta per un'allergia respiratoria, è opportuno rivolgersi allo specialista e/o al medico curante per la corretta diagnosi e l'identificazione dell'allergene (o degli allergeni) a cui si è sensibilizzati, per stabilire un corretto programma preventivo-terapeutico da mettere in atto prima dell'inizio della stagione pollinica.

A scopo preventivo si possono consultare sui siti internet i *calendari pollinici o i bollettini dei pollini* ad esempio sul sito <https://www.3bmeteo.com/meteo>, in modo da conoscere il periodo di fioritura delle piante e la concentrazione dei pollini così da evitare le uscite nelle ore di maggiore concentrazione pollinica, preferendo le uscite in prima mattina o tarda serata. Se si viaggia in macchina tenere i finestrini chiusi, preferibilmente con aria condizionata munita di filtri di aerazione anti-polline. Evitare le attività all'aperto nelle ore centrali della giornata, soprattutto nelle giornate soleggiate e ventose. Evitare inoltre le strade trafficate e le aree verdi, lavare con più frequenza i capelli, in quanto i pollini presenti nell'aria possono finire tra i capelli e poi depositarsi sul cuscino durante il sonno, in casa tenere chiuse le finestre durante le ore centrali della giornata. Bisogna evitare di stare all'aperto nelle fasi iniziali di un temporale in quanto i granuli pollinici rilasciano parte del loro contenuto, per cui si possono avere gravi attacchi di asma. Sono consigliati, quando è possibile, brevi soggiorni in clima marino (in genere vi è una concentrazione atmosferica di polline più bassa).

Allergie alimentari

L'allergia alimentare è una reazione del sistema immunitario dopo aver ingerito un determinato cibo, percepito dall'organismo come nocivo. Anche una piccola quantità dell'alimento allergizzante può scatenare una reazione allergica. La gravità varia da persona a persona e può andare da una lieve irritazione fino ad una reazione anafilattica (reazione allergica grave potenzialmente pericolosa per la vita). Tra le allergie alimentari più diffuse ci sono quelle ai crostacei, alla frutta secca, alle uova, al latte, al pesce. L'allergia alle proteine del pesce può essere confusa con una reazione ad una parassita *Anisakis simplex* presente talvolta nei prodotti ittici crudi (anche per questo parassita è possibile il dosaggio delle IgE specifiche). Dall'allergia alimentare va poi distinta l'intolleranza alimentare in quanto si tratta di una reazione di ipersensibilità dove non interviene il sistema immunitario. *I sintomi delle allergie alimentari possono essere molto diversi tra loro, si può avere formicolio o prurito alla bocca, orticaria, prurito o eczema, gonfiore a labbra, viso, lingua, gola o altre parti del corpo, difficoltà respiratorie, dolori addominali, diarrea, nausea o vomito, vertigini, senso di stordimento.*

Prevenzione. Il modo migliore per prevenire una reazione allergica è quello di conoscere, ed evitare, gli alimenti che ne sono alla base. È bene, quindi leggere con attenzione le etichette degli alimenti e se si è già stati vittima di una reazione allergica grave, indossare un segno di riconoscimento (braccialetto o medaglietta) che permetta ad altri di sapere di cosa si soffre nel caso non si sia in grado di comunicare.

La diagnosi si basa sull'anamnesi, l'esame obiettivo, i test cutanei (prick-test), il dosaggio delle IgE specifiche (RAST).

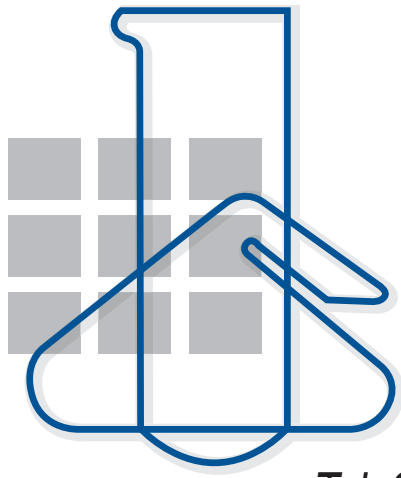
La descrizione dei sintomi (**anamnesi**), la presenza di soggetti allergici in famiglia, un esame obiettivo, potranno aiutare il medico nella diagnosi. I test per le pollinosi e per le allergie alimentari, sono:

Prick test: dopo aver messo una goccia dell'allergene sull'avambraccio, la cute viene scarificata (graffiata) da un ago per consentire la penetrazione dell'allergene (polline o alimento nocivo): se dopo 20 minuti intorno al punto dell'iniezione si genera un ponfo rosso e caldo significa che il soggetto è sensibile.

Il RAST: è un esame del sangue in grado di misurare la risposta del sistema immunitario a determinati pollini o alimenti controllando la quantità nel sangue delle immunoglobuline E specifiche (IgE). Inoltre, per le allergie alimentari, può essere proposta al paziente una **dieta "a eliminazione"** di alcuni alimenti che, dopo un certo periodo di tempo, verranno reintrodotti uno alla volta, dando la possibilità al medico di collegare la sintomatologia a specifici cibi.

Trattamenti La terapia delle forme respiratorie si basa su antistaminici, cortisonici e broncodilatatori. I test consentono una migliore definizione diagnostica ed in particolare individuare quali sono i pazienti che possono trarre maggiore beneficio dall'immunoterapia specifica, ovvero il cosiddetto "vaccino". Per le allergie alimentari non esistono trattamenti definitivi. La prevenzione è la prima arma, escludendo dalla dieta l'alimento nocivo. Nel caso di manifestazioni allergiche di lieve entità possono essere utilizzati gli antistaminici e/o cortisonici; per reazioni allergiche gravi potrebbe essere necessario far ricorso a un'iniezione di adrenalina.





Laboratorio Analisi Mediche

San Giorgio SRL

Via Riccardo Pampuri, 1 - 27010 S. Genesio ed Uniti (PV) (rotatoria Ponte Carate)
Tel. 0382 580556 - Fax 0382 580531 E-mail: sangenesio@lam-sangiorgio.it - www.laboratoriosangiorgio.it

GIUGNO 2018

1 Ven

S. Giustino

2 Sab

Ss. Marcellino / Festa della Repubblica

3 Dom

Ss. Corpo e Sangue di Cristo - Corpus Domini
23a sett.

4 Lun

S. Quirino vescovo

5 Mar

S. Bonifacio vescovo

6 Mer

S. Norberto

7 Gio

S. Roberto vescovo

8 Ven

Sacro Cuore di Gesù

9 Sab

Cuore Immacolato di Maria

10 Dom

S. Diana, S. Zaccaria
24a sett.

11 Lun

S. Barnaba apostolo

12 Mar

S. Basilde, S. Cirino

13 Mer

Sant'Antonio da Padova

14 Gio

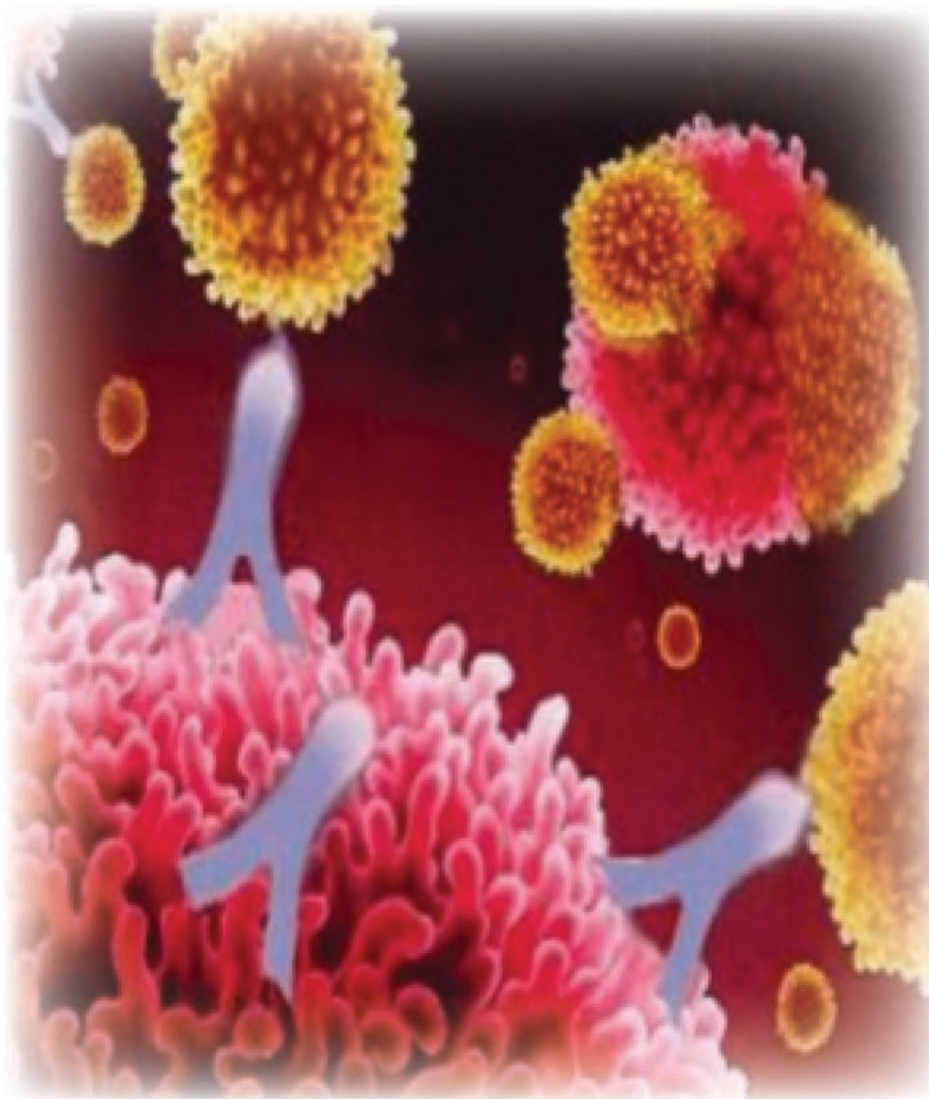
Sant'Eliseo

15 Ven

S. Germana

16 Sab

Sant'Aureliano



Markers tumorali

17 Dom

S. Ranieri, S. Gregorio Barbarigo
25a sett.

18 Lun

Santa Marina

19 Mar

Ss. Gervasio e Protasio, S. Romualdo

20 Mer

Sant'Ettore, S. Silverio Papa

21 Gio

S. Luigi Gonzaga

22 Ven

S. Paolino da Nola

23 Sab

S. Lanfranco vescovo

24 Dom

Natività di S. Giovanni Battista
26a sett.

25 Lun

S. Guglielmo

26 Mar

Ss. Giovanni e Paolo martiri, S. Rodolfo

27 Mer

S. Cirillo d' Alessandria vescovo

28 Gio

S. Attilio confessore, S. Ireneo

29 Ven

Ss. Pietro e Paolo

30 Sab

Ss. Primi Martiri

MARCATORI TUMORALI

Pavia
Piazza E. Marelli, 4/5
Tel. 0382 23674 - Fax 0382 300602
E-mail: marelli@lam-sangiorgio.it

Sannazzaro de' Burgondi (PV)
Via Albino Cei, 12
Tel. 0382 998441 - Fax 0382 901726
E-mail: sannazzaro@lam-sangiorgio.it

San Martino Siccomario (PV)
Via Turati, 28
Tel. 0382 556973 - Fax 0382 490948
E-mail: sanmartino@lam-sangiorgio.it

Landriano (PV)
Via Marconi, 18
Tel. 0382 64690 - Fax 0382 613630
E-mail: landriano@lam-sangiorgio.it

Milano
Via Gassendi, 4 - ang. P.le Accursio
Tel. 02 3271424 - Fax 02 3271626
E-mail: accursio@lam-sangiorgio.it

Sant'Angelo Lodigiano (LO)
Largo Volontari Vigili del Fuoco, 15
Tel. 0371 091048 - Fax 0371 091049
E-mail: santangelo@lam-sangiorgio.it

Vigevano (PV)
Via Mascagni, 41 - ang. C.so Brodolini
Tel. 0381 691945 - Fax 0381 699084
E-mail: vigevano@lam-sangiorgio.it

Molti studi hanno dimostrato che la diagnosi precoce di tumore determina un tempo di sopravvivenza più lungo. Si avverte, quindi, la necessità di identificare indicatori biochimici con alta sensibilità ed elevata specificità, che permettano l'identificazione precoce della neoplasia. Le alterazioni che caratterizzano la cellula tumorale trovano un loro corrispettivo sia in alterazioni morfologiche sia in alterazioni biochimiche, che determinano l'alterata presenza di molecole (marcatori tumorali), che possono essere rilevate sia nei tessuti che nei fluidi dell'organismo (sangue, urine, liquido pleurico, liquido ascitico, liquido cerebrospinale). Tali molecole sono prodotte e liberate dalla cellula neoplastica (proteine e metaboliti, connessi alla proliferazione cellulare, o proteine oncofetali, oncoproteine, proteine codificate da geni oncosoppressori, connessi col differenziamento) o dall'organismo, in risposta al tumore (linfocine, immunoglobuline ecc.). Un marcatore tumorale è una qualsiasi sostanza (proteine, ormoni, enzimi), misurabile quantitativamente nei tessuti e/o nei fluidi biologici, che può essere messa in relazione alla presenza o alla progressione di un tumore. In genere si usano metodi immunometrici, basati sull'elevata affinità della reazione antigene-anticorpo, che garantiscono elevata sensibilità analitica. Si utilizzano anticorpi che riconoscono in modo specifico un dato analita (anticorpi monoclonali). La rivelazione varia a seconda del tracciante (radioattivo, luminescente, enzimatico, fluorescente, ecc.). I marcatori tumorali sono dunque segnali correlati alla presenza di un tumore misurabile a distanza da esso. A questi segnali appartengono: **Sostanze prodotte dall'interazione tumore/ospite**. Sono compresi in questa categoria numerosi parametri ematochimici classici (es. PCR, enzimi epatici, proteine della fase acuta, indicatori di catabolismo osseo). Sono indicatori di danno del tessuto normale invaso dal tumore. Sono abitualmente indicatori efficaci di malattia neoplastica avanzata.

Sostanze prodotte prevalentemente dal tumore. Si tratta di prodotti legati al fenotipo maligno. Sono indicatori biologicamente più precoci in quanto espressamente legati alla presenza del tumore.

Caratteristiche ideali

1.Produzione esclusiva e precoce da parte della cellula tumorale (specificità 100%) **2.**Non misurabile in soggetti senza tumore (sensibilità 100%) **3.**Concentrazione correlata allo stadio della malattia **4.**Variazioni di concentrazione in relazione all'efficacia della terapia e all'andamento della malattia.

Il marcatore tumorale ideale attualmente non esiste a causa della somiglianza biologica tra cellula tumorale e cellula normale.

I marcatori oncologici sono sostanze così eterogenee per struttura e funzione che è impossibile classificarli in modo ottimale ed univoco. Esistono, quindi, diverse classificazioni di queste sostanze, a seconda del parametro a cui si fa riferimento: in base alla **struttura chimica o funzione biologica** possiamo distinguere i marcatori come

Antigeni onco-fetali (es. CEA, AFP) **Enzimi/Isoenzimi** (es. NSE, PSA, fosfatasi alcalina) **Ormoni** (es. hCG, CT) **Proteine tessuto specifiche** (es. TG, Cromogranina A) **Citocheratine** (es. TPA, Cyfra 21-1) **Mucine** (antigeni tumore-associati, es. CA 19.9, CA 15.3). In base al criterio di **specificità tissutale** (specificità d'organo, per tipo cellulare o per caratteristiche istologiche) si parlerà di alcune forme in particolare.

Carcinoma della Prostata

Il marcatore PSA (Antigene Prostatico Specifico) Il dosaggio del PSA è utile per la diagnosi di tumore prostatico, in associazione con l'esplorazione rettale e l'ecografia. È uno dei tumori più diffusi nella popolazione maschile e solo il 30% è diagnosticato in uno stadio precoce. Il rischio di un tumore prostatico in rapporto al PSA è del 5% per valori < di 4ng/ml, del 25% per valori tra 4 e 10, del 55% per valori superiori a 10ng/ml. È un marker d'organo piuttosto che tumorale, può pertanto aumentare anche per altre malattie a carattere benigno della prostata. È una glicoproteina prodotta esclusivamente dalle cellule epiteliali dell'acino e dei dotti della ghiandola prostatica con attività enzimatica proteolitica. La sua funzione è quella di mantenere solubile il liquido seminale. In circolo si trova prevalentemente complessato ad inibitori delle proteasi sieriche, solo in piccola percentuale è in forma libera. Attualmente è il medico che valuta l'impiego del PSA come esame di screening, utilizzato invece per il monitoraggio della terapia o per il controllo delle recidive. Il suo limite è quello di non essere in grado di discriminare l'adenoma (benigno) dal carcinoma (maligno).

Carcinoma della Mammella

È il tumore più frequente nel sesso femminile e rappresenta il 25% di tutti i tumori che colpiscono le donne. È la prima causa di mortalità per tumore nel sesso femminile, con un tasso di mortalità del 17% di tutti i decessi per causa oncologica. **Il marcatore CA 15.3 (Antigene Carboidratico 15.3)** è una glicoproteina presente sulle cellule alveolari e sulle cellule dei dotti ghiandolari normali e neoplastici che si misura nel plasma impiegando due anticorpi monoclonali. Il dosaggio del CA 15-3 non viene utilizzato per la diagnosi o per lo screening del cancro al seno, bensì per seguirne l'evoluzione nel tempo e l'efficacia dei trattamenti intrapresi. Elevati livelli sierici sono presenti nel 20-25% dei tumori localizzati e nel 60-80% di quelli metastatici. Il suo limite è legato al fatto che aumenta anche in altre neoplasie, come quelle polmonari, epatiche, gastrointestinali, prostatiche ed inoltre anche in caso di malattie epatiche croniche e malattie infiammatorie dell'apparato respiratorio.

I Tumori del Polmone.

Tumori a più alta incidenza nel maschio e al secondo posto nella donna. Vi sono quattro fondamentali tipi istologici: carcinoma epidermoide, carcinoma a piccole cellule, carcinoma a grandi cellule e adenocarcinoma. Attualmente non esiste un marcatore totalmente attendibile. **Il marcatore: CYFRA 21-1** Identifica il frammento solubile della citocheratina 19, espressa nelle cellule epiteliali. Buona sensibilità nel carcinoma epidermoide (70%). In combinazione con NSE è utile per differenziare il carcinoma a piccole cellule dagli altri isotipi tumorali. **Il marcatore: NSE (enolasi neurone-specifica)** Enzima glicolitico prodotto dalle cellule nervose e da quelle neuroendocrine, presente nel carcinoma a piccole cellule e nel neuroblastoma. Livelli superiori a 100 ng/ml si associano ad una sopravvivenza più breve, a parità di stadio della malattia e di recidive e nel monitoraggio delle terapie.

Tumore del Polmone e del Colon-Retto

Il Marcatore: CEA (Antigene Carcinoembrionale) È una glicoproteina appartenente alla famiglia delle immunoglobuline, espressa in quantità elevate durante la vita intrauterina e in tutte le condizioni in cui vi è un'accentuata proliferazione cellulare, è utilizzato in caso di tumore polmonare non a piccole cellule e nel carcinoma del colon-retto. *Aumenta anche in caso di situazioni non neoplastiche, quali malattie infiammatorie intestinali, pancreatiti, gastriti, bronchiti e nei fumatori.* Non si può usare in fase diagnostica, in quanto negli stadi iniziali la concentrazione aumenta solo in pochi casi. Importante nel monitoraggio del decorso della malattia: un decremento dopo intervento chirurgico suggerisce la radicalità dell'intervento stesso, viceversa una mancata diminuzione o un aumento progressivo indicano la presenza di malattia occulta o la diffusione metastatica.

Tumore della Tiroide

I marcatori dei tumori tiroidei sono diversi in funzione della diversa tipologia tumorale di questa ghiandola, esistono infatti carcinomi differenziati, indifferenziati e carcinomi midollari. **IL marcatore: tireoglobulina** Glicoproteina ad alto peso molecolare sintetizzata dall'epitelio follicolare della tiroide ed immagazzinata nel lume follicolare dove partecipa alla formazione degli ormoni tiroidei. Viene utilizzato nelle neoplasie differenziate della tiroide (sensibilità superiore al 90%). Nelle neoplasie indifferenziate ed in quelle midollari presenta scarsa sensibilità. È importante nel follow-up dei pazienti tiroidectomizzati per carcinoma in associazione o in sostituzione dell'esame scintigrafico globale con radioiodio. Aumento in corso di ipertiroidismo, gozzo multinodulare, tiroiditi acute e croniche, nonché in alcuni stati fisiologici come gravidanza o il periodo neonatale. La presenza di anticorpi anti-tireoglobulina può creare interferenze nel dosaggio, quindi è consigliabile in contemporanea anche il loro dosaggio. **Il marcatore: calcitonina** Ormone polipeptidico prodotto dalle cellule C o parafollicolari della tiroide. La sua funzione principale è l'abbassamento della concentrazione di calcio nel sangue (Ca²⁺), contrasta gli effetti dell'ormone paratiroideo paratormone (PTH). È uno dei più efficaci marcatori dei carcinomi midollari della tiroide. Livelli elevati sono diagnostici non solo in presenza di metastasi, ma anche quando la neoplasia è limitata alla ghiandola. Impiegato nella diagnosi e monitoraggio di recidiva, anche precoce, di carcinoma midollare della tiroide e nello screening familiare per carcinoma midollare della tiroide.

Tumore Ovarico

È uno dei tumori più difficilmente identificabili in fase precoce **Il marcatore: CA-125** Antigene glicoproteico liberato in grande quantità soprattutto nel carcinoma ovarico di tipo sieroso e non presente nell'ovaio normale. Nel siero di pazienti affette da carcinoma ovarico si riscontrano alti livelli in oltre il 75% dei casi. La sua concentrazione è elevata anche in tumori non ovarici: nel 15% dei tumori della vulva, nel 30-40% dei carcinomi della cervice e dell'endometrio e nel 50% dei carcinomi tubarici. Impiegato nella diagnosi e monitoraggio durante e dopo la terapia dei carcinomi ovarici, soprattutto sierosi e nel monitoraggio postchirurgico dei carcinomi della cervice uterina. La limitazione è legata all'aumento durante la gravidanza, in caso di endometriosi, neoplasie benigne dell'ovaio, tumori polmonari o gastrointestinali. **Il marcatore HE4** L'HE4 (Human Epididymis Protein 4) è una proteina identificata per la prima volta nell'epididimo, la parte del testicolo che fa da serbatoio per gli spermatozoi. Ricerche successive hanno tuttavia scoperto che l'HE4 è prodotto anche nell'apparato riproduttore femminile, da alcuni tipi di tumore all'ovaio, e da lì raggiunge il sangue. Il tessuto ovarico sano non produce HE4, o lo produce solo in quantità minime, non rilevabili dagli esami. L'HE4 è prodotto in elevate quantità in particolare dai tumori endometrioidi e da quelli sierosi; può essere usato per tenere sotto controllo la progressione del tumore all'ovaio e le eventuali metastasi.

Tumore del Pancreas

IL Marcatore: CA-19-9 (Antigene Carboidratico 19-9) o antigene del cancro gastrointestinale(GICA) Tra le neoplasie del tratto digerente, è quello con prognosi più infausta (sopravvivenza inferiore ad un anno dalla diagnosi). È un ganglioside, ed è presente in molti tessuti fetali; nell'adulto continua ed essere prodotto in minime quantità dall'epitelio duttale del pancreas, dalle ghiandole salivari, dalla mucosa della colecisti. Impiegato nella valutazione della radicalità dell'intervento chirurgico, nel sospetto di ripresa della malattia (recidiva, metastasi), nel monitoraggio in corso di terapia per valutarne l'efficacia.

Epatocarcinoma

IL Marcatore: Alfa1 - fetoproteina (AFP) è impiegato per il riconoscimento prenatale di malformazioni fetali, per il carcinoma primitivo del fegato e nella diagnosi, prognosi e monitoraggio della terapia dei tumori del testicolo e dell'ovaio. Tuttavia i livelli ematici sono alti anche in caso di cirrosi e nelle epatiti acute e croniche.

ALTRI INDICI DI PROGRESSIONE NEOPLASTICA

hCG (gonadotropina corionica umana) È una glicoproteina prodotta durante la gravidanza. Ha una elevata affidabilità nella diagnosi del coriocarcinoma con mola vescicolare e costituisce un mezzo idoneo per la diagnosi differenziale. È anche un buon marcatore dei tumori germinali del testicolo.

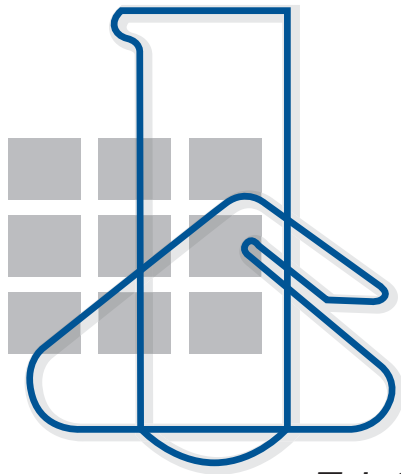
PROTEINE PLASMATICHE COME MARCATORI TUMORALI

Numerose proteine aumentano nel plasma nel corso di neoplasie, in quanto legate all'incremento dell'attività metabolica dei tumori.

Ferritina Proteina multimerica essenziale nel metabolismo del ferro. Aumenta nel corso di diverse neoplasie: linfomi, neoplasie del tratto gastroenterico, della mammella, del testicolo e carcinoma del polmone. È utilizzato nel monitoraggio delle neoplasie nel periodo postoperatorio o post-terapeutico.

Beta2-microglobulina Proteina a basso peso molecolare presente in grandi quantità nel plasma di pazienti affetti da mieloma. Ha un importante valore prognostico: pazienti con basse quantità di questo marcatore hanno di solito una sopravvivenza migliore.





Laboratorio Analisi Mediche

San Giorgio SRL

Via Riccardo Pampuri, 1 - 27010 S. Genesio ed Uniti (PV) (rotatoria Ponte Carate)
Tel. 0382 580556 - Fax 0382 580531 E-mail: sangenesio@lam-sangiorgio.it - www.laboratoriosangiorgio.it

LUGLIO 2018

1 Dom

S. Teobaldo, Sant'Aronne

27a sett.

2 Lun

Sant'Ottone, S. Urbano

3 Mar

S. Tommaso apostolo

4 Mer

Santa Elisabetta regina

5 Gio

Sant'Antonio Maria Zaccaria

6 Ven

Santa Maria Goretti

7 Sab

S. Claudio, S. Edda

8 Dom

Sant'Adriano III

28a sett.

9 Lun

S. Fabrizio, Santa Veronica Giuliani

10 Mar

Santa Felicità, Santa Vittoria

11 Mer

S. Benedetto da Norcia

12 Gio

S. Felice e Nabore martiri

13 Ven

Sant'Enrico imperatore

14 Sab

S. Camillo De Lellis

15 Dom

S. Bonaventura

29a sett.

16 Lun

Beata Vergine del Carmine

17 Mar

Sant'Alessio confessore

18 Mer

S. Federico

19 Gio

Santa Giusta

20 Ven

Sant'Elia profeta, Sant'Apollinare

21 Sab

S. Lorenzo da Brindisi

22 Dom

Santa Maria Maddalena

30a sett.

23 Lun

Santa Brigida

24 Mar

Santa Cristina

25 Mer

S. Giacomo apostolo

26 Gio

Ss. Anna e Giacchino

27 Ven

Santa Lilliana

28 Sab

Ss. Nazario e Celso martiri

29 Dom

Santa Marta

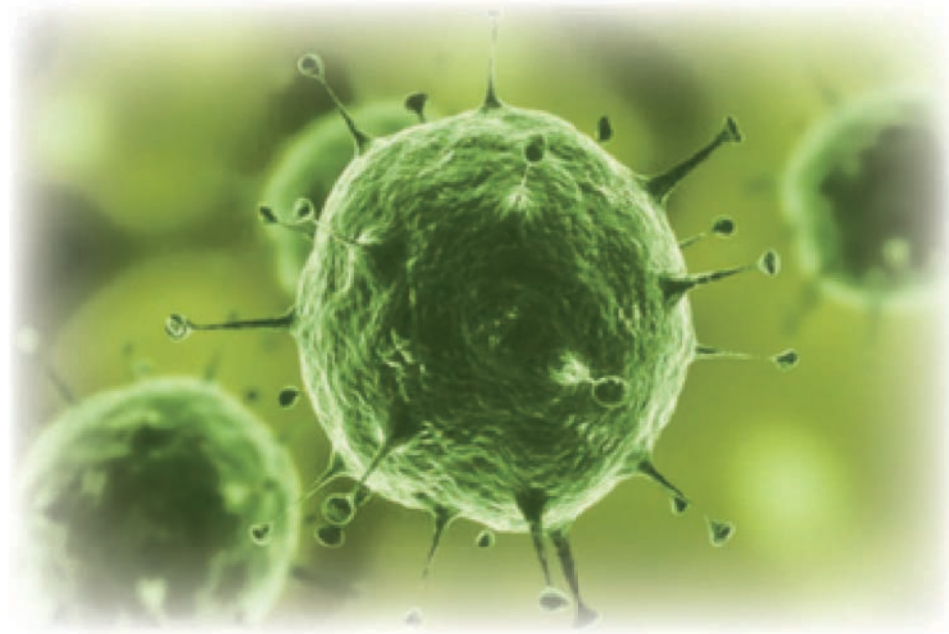
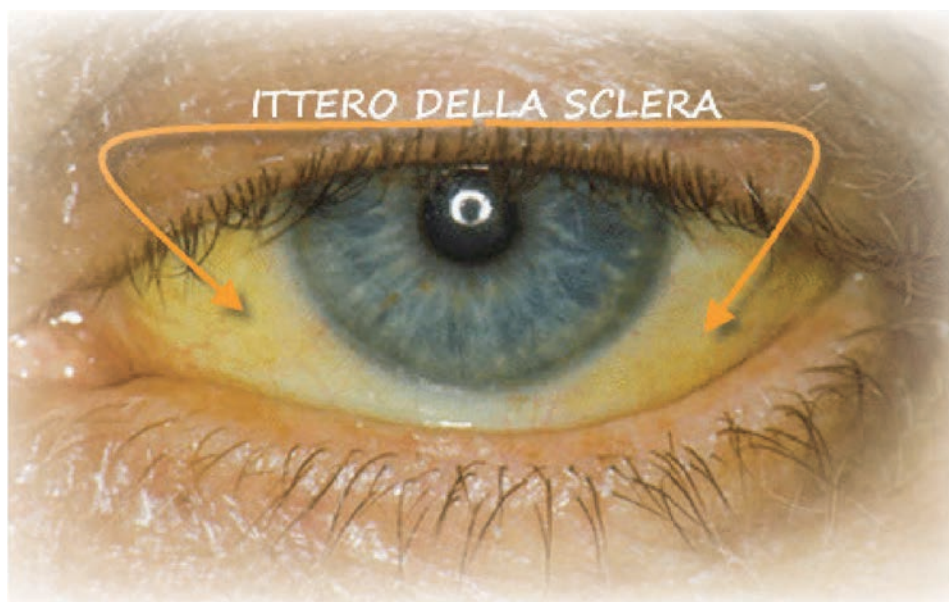
31a sett.

30 Lun

S. Pietro Crisologo vescovo

31 Mar

Sant'Ignazio di Loyola



Virus Epatite C

Epatite virale

Pavia
Piazza E. Marelli, 4/5
Tel. 0382 23674 - Fax 0382 300602
E-mail: marelli@lam-sangiorgio.it

Sannazzaro de' Burgondi (PV)
Via Albino Cel, 12
Tel. 0382 998441 - Fax 0382 901726
E-mail: sannazzaro@lam-sangiorgio.it

San Martino Siccomario (PV)
Via Turati, 28
Tel. 0382 556973 - Fax 0382 490948
E-mail: sanmartino@lam-sangiorgio.it

Landriano (PV)
Via Marconi, 18
Tel. 0382 64690 - Fax 0382 613630
E-mail: landriano@lam-sangiorgio.it

Milano
Via Gassendi, 4 - ang. P.le Accursio
Tel. 02 3271424 - Fax 02 3271626
E-mail: accursio@lam-sangiorgio.it

Sant'Angelo Lodigiano (LO)
Largo Volontari Vigili del Fuoco, 15
Tel. 0371 091048 - Fax 0371 091049
E-mail: santangelo@lam-sangiorgio.it

Vigevano (PV)
Via Mascagni, 41 - ang. C.so Brodolini
Tel. 0381 691945 - Fax 0381 699084
E-mail: vigevano@lam-sangiorgio.it

Le epatiti virali sono processi infettivi a carico del fegato che, pur avendo quadri clinici simili, differiscono dal punto di vista etiologico (diversi virus responsabili dell'infezione), epidemiologico (diversa distribuzione e frequenza di infezione e malattia) e immuno-patogenetico. In Italia, le epatiti sono comprese tra le malattie per cui è prevista la notifica obbligatoria (Classe II). Sono noti 5 tipi di epatite virale determinati dai cosiddetti virus epatitici maggiori: epatite **A, B, C, D, E**. Tuttavia, nel 10% delle epatiti post-trasfusionali ed il 20% delle epatiti di comunità, l'agente responsabile dell'epatite resta ignoto. Esistono poi altri virus, che accanto alla malattia di base possono a volte causare un quadro di epatite di varia gravità. Questi vengono definiti virus epatitici minori e principalmente sono: citomegalovirus, virus di Epstein-Barr (mononucleosi), virus Cocksackie ed Herpesvirus, per i quali è possibile la ricerca sierologica degli anticorpi.

Epatite A

Il virus responsabile dell'epatite A (HAV) è un picornavirus classificato come prototipo del nuovo genere degli Hepatovirus. La malattia ha un periodo di incubazione che va da 15 a 50 giorni e un decorso generalmente autolimitante e benigno. Sono pure frequenti le forme asintomatiche, soprattutto nel corso di epidemie e nei bambini. Tuttavia, a volte si possono avere forme più gravi con decorso protratto e anche forme fulminanti rapidamente fatali. La malattia è letale in una percentuale di casi che si attesta fra lo 0,1% e lo 0,3%, ma può arrivare fino all'1,8% negli adulti sopra ai 50 anni. In genere la malattia, che dura 1-2 settimane, si manifesta con febbre, malessere, nausea, dolori addominali e ittero (colore giallo di occhi e pelle), accompagnati da elevazioni delle transaminasi e della bilirubina, urine di colore scuro. Una quota delle infezioni, specialmente se contratte in giovane età, rimane asintomatica. I pazienti guariscono completamente senza mai cronicizzare; pertanto, non esiste lo stato di portatore cronico del virus A, né nel sangue, né nelle feci. La trasmissione avviene per via oro-fecale. Il virus è presente nelle feci 7-10 giorni prima dell'esordio dei sintomi e fino a una settimana dopo, mentre è presente nel sangue solo per pochi giorni. In genere il contagio avviene per contatto diretto da persona a persona o attraverso il consumo di acqua o di alcuni cibi crudi (o non cotti a sufficienza), soprattutto molluschi, allevati in acque contaminate da scarichi fognari contenenti il virus. Solo raramente sono stati osservati casi di contagio per trasfusioni di sangue o prodotti derivati. L'epatite A è diffusa in tutto il mondo sia in forma sporadica, sia epidemica. Nei Paesi in via di sviluppo con scarse condizioni igienico-sanitarie, l'infezione si trasmette rapidamente tra i bambini, nei quali la malattia è spesso asintomatica, mentre molti adulti risultano già immuni alla malattia. Nei Paesi più avanzati, invece, si è assistito negli ultimi anni all'aumento della proporzione di casi sintomatici poiché, in migliori condizioni igienico-sanitarie raramente bambini e giovani adulti vengano a contatto con il virus e di conseguenza aumenta l'età media dei casi. La diagnosi dell'epatite A si effettua attraverso semplici esami del sangue. In Italia sono disponibili due diversi vaccini che forniscono una protezione dall'infezione già dopo 14-21 giorni dall'avvenuta vaccinazione. La vaccinazione è raccomandata nei soggetti a rischio, fra cui coloro che viaggiano in Paesi dove l'epatite A è endemica, per coloro che lavorano in ambienti a contatto con il virus, i tossicodipendenti, e i contatti familiari di soggetti con epatite acuta A. La vaccinazione è raccomandata anche per coloro che sono affetti da malattie epatiche croniche, in quanto la letalità in questi soggetti è maggiore. Molto importanti sono pure le norme igieniche generali per la prevenzione delle infezioni oro-fecali (igiene personale, lavaggio e cottura delle verdure, molluschi ecc.) e il controllo della coltivazione e della commercializzazione dei frutti di mare.

Epatite B

Il virus dell'epatite B (HBV) è un virus a Dna appartenente alla famiglia degli Hepadnaviridae. Se ne conoscono attualmente 6 genotipi (A-F) aventi una diversa distribuzione geografica. L'infezione da HBV causa un ampio spettro di disturbi epatici, da uno stato subclinico di portatore a un'epatite grave o insufficienza epatica acuta. Presenta un esordio insidioso con disturbi addominali, nausea, vomito e a volte ittero accompagnato da febbre di lieve entità. Tuttavia, solo il 30-50% delle infezioni acute negli adulti e il 10% nei bambini, porta ad ittero. Il tasso di letalità è pari a circa l'1%, ma la percentuale aumenta nelle persone di età superiore ai 40 anni. Nell'adulto la malattia cronicizza in circa il 5-10% dei casi. Il rischio di cronicizzazione aumenta al diminuire dell'età in cui viene acquisita l'infezione; infatti, nei neonati contagiati poco dopo la nascita, si verifica circa 9 volte su 10. Nel 20% dei casi l'epatite cronica può evolvere in cirrosi epatica nell'arco di circa 5 anni. Il cancro al fegato (epatocarcinoma) è un'altra complicanza frequente dell'epatite cronica, soprattutto nei pazienti con cirrosi. La trasmissione avviene per via parenterale apparente, ovvero attraverso trasfusioni di sangue o emoderivati contaminati dal virus, o per tagli/punture con aghi/strumenti infetti, sessuale e perinatale da madre a figlio. Inoltre, dal momento che il virus resiste sulle superfici ambientali per almeno 7 giorni, il contagio può avvenire anche per via parenterale inapparente (inoculazione indiretta) ovvero tramite veicoli contaminati attraverso minime lesioni della cute o delle mucose (spazzolini dentali, forbici, pettini, rasoi, spazzole da bagno contaminate da sangue infetto). Tuttavia, il rischio di contagio per trasfusione, seppur ancora presente nei paesi in via di sviluppo, è stato praticamente eliminato nei paesi industrializzati, in virtù dei controlli effettuati sul sangue donato ed ai successivi processi di lavorazione in grado di distruggere il virus. A rischio, dunque, sono i tossicodipendenti, chi pratica sesso non protetto, gli operatori sanitari a contatto con persone infette o che lavorano in laboratorio a contatto con l'agente infettivo; sono a rischio anche i contatti familiari e sessuali di persone infette, e tutte quelle pratiche che prevedono l'uso di aghi e siringhe non sterilizzati, quali tatuaggi, piercing, manicure, pedicure. Il periodo di incubazione varia fra 45 e 180 giorni, ma si attesta solitamente fra 60 e 90 giorni. La diagnosi dell'epatite B si ottiene con il dosaggio dei marcatori virali specifici, mediante prelievo di sangue, in grado di rilevare gli antigeni virali o gli anticorpi prodotti dal soggetto ospitante. Il vaccino attualmente in uso è prodotto con tecniche di ingegneria genetica, si è dimostrato sicuro ed efficace e fornisce immunità di lunga durata. In Italia, dal 1991 la vaccinazione è obbligatoria per tutti i nuovi nati ed è fortemente raccomandata per i gruppi di popolazione a maggior rischio d'infezione (tossicodipendenti, conviventi di portatori cronici, personale sanitario, ecc.).

Epatite C

L'Italia è il paese europeo con il più alto numero di persone affette da Epatite C, circa 1,8 milioni, e solo il 2% dei pazienti viene curato; inoltre ogni anno si verificano 10.000 decessi causati dalle cirrosi e tumori epatici conseguenziali e si eseguono oltre 1.000 trapianti di fegato, di cui almeno la metà causati dal virus HCV. L'agente infettivo è un hepacavirus (HCV), appartenente alla famiglia dei Flaviviridae, di cui sono stati identificati sei diversi genotipi e oltre 90 sottotipi. Ancora non è chiara l'implicazione di queste variazioni genotipiche nel decorso clinico della malattia, ma certamente esistono differenze nella risposta dei diversi genotipi alle terapie antivirali. L'infezione acuta iniziale da HCV è nella maggior parte dei casi, asintomatica e anitterica. In coloro che manifestano clinicamente la malattia, l'esordio è insidioso con anoressia, nausea, vomito, febbre, dolori addominali e ittero. Un decorso fulminante fatale si osserva assai raramente (0,1%), mentre un'elevata percentuale dei casi, stimata fino all'85%, andrà incontro a cronicizzazione. Il 20-30% dei pazienti con epatite cronica C sviluppa, nell'arco di 10-20 anni, cirrosi e, in circa l'1-4%, successivo epatocarcinoma. Il periodo di incubazione va da 2 settimane a 6 mesi, per lo più è compreso fra 6 e 9 settimane. La trasmissione avviene principalmente per via parenterale. Sono stati documentati anche casi di contagio per via sessuale, ma questa via sembra essere molto meno efficiente che per l'HBV. L'infezione si può trasmettere per via verticale da madre a figlio in meno del 5% dei casi. Il controllo delle donazioni di sangue, attraverso il test per la ricerca degli anticorpi anti-HCV, ha notevolmente ridotto il rischio d'infezione in seguito a trasfusioni di sangue ed emoderivati. Il test del sangue sull'infezione da HCV può essere utile per permettere la certezza della diagnosi. Attraverso i test è anche possibile valutare la quantità di virus presente nel sangue (carica virale) ed il genotipo del virus, due parametri che possono essere d'aiuto al medico per determinare quali possano essere le migliori opzioni terapeutiche. A tutt'oggi non esiste un vaccino contro l'epatite C e l'uso di immunoglobuline non si è mostrato efficace. Misure profilattiche efficaci sono rappresentate dalle generali norme igieniche, la sterilizzazione degli strumenti chirurgici e per i trattamenti estetici, l'utilizzo di materiali monouso, la protezione nei rapporti sessuali a rischio.

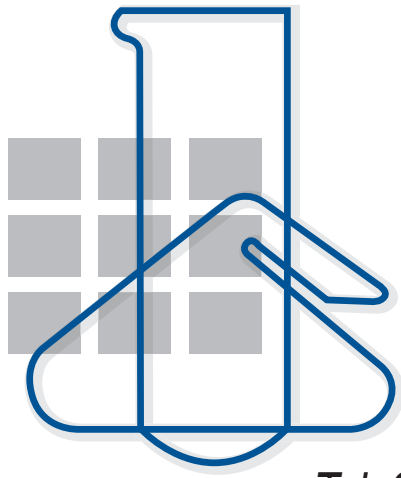
Epatite Delta (D)

L'agente infettivo dell'epatite Delta è noto come HDV: viene classificato tra i virus cosiddetti satelliti, o subvirioni, che necessitano della presenza di un altro virus per potersi replicare. Il virus dell'epatite D per infettare le cellule epatiche richiede in particolare l'ausilio del virus dell'epatite B, quindi l'infezione si manifesta solo in soggetti colpiti anche da HBV. L'infezione può verificarsi o per infezione simultanea da virus B e D ed in questo caso si verifica un'epatite clinicamente simile all'epatite B, oppure una sovrainfezione di virus D in un portatore cronico di HBV. Si verifica allora una nuova epatite acuta a volte fatale. Alcuni studi hanno mostrato che, in Europa e in Usa, il 25-50% dei casi di epatite fulminante che si pensava fossero associati al virus dell'epatite B, erano in realtà, causati da HDV. In entrambi i casi l'infezione può diventare cronica e in questo caso ha generalmente un decorso più severo rispetto a quella da virus B. La modalità di trasmissione è la stessa dell'epatite B e il periodo di incubazione va da 2 a 8 settimane. Per quanto riguarda le misure preventive, vale la profilassi per l'HBV: il vaccino contro l'epatite B è in grado di proteggere anche contro l'epatite D.

Epatite E

L'agente infettivo dell'epatite E, il virus HEV, è stato provvisoriamente classificato nella famiglia dei Caliciviridae. L'epatite E è una malattia acuta spesso anitterica e autolimitante, molto simile all'epatite A. In casi rari l'epatite E può risultare in una forma fulminante fino al decesso. Le forme fulminanti si presentano più frequentemente nelle donne gravide, specialmente nel terzo trimestre di gravidanza, con letalità che arriva fino al 20% e abortività. Seppur rari, casi cronici sono riportati in soggetti con compromissione immunitaria e, in letteratura, sono riportati anche casi di riattivazione. Come per l'epatite A, la trasmissione avviene per via oro-fecale, e l'acqua, contaminata da feci, è il veicolo principale dell'infezione. Il periodo di incubazione va da 15 a 64 giorni. È presente in tutto il mondo: epidemie e casi sporadici sono stati registrati principalmente in aree geografiche con livelli igienici inadeguati (Sud-Est Asiatico, Africa centrale, America centrale). Nei Paesi industrializzati, invece, la maggior parte dei casi riguarda persone di ritorno da viaggi in Paesi endemici. Tuttavia, nei Paesi industrializzati è in aumento il numero di casi autoctoni. Quella da epatite E, sottolinea l'Istituto Superiore di Sanità in una nota, è un'infezione "a due facce", che nei paesi in via di sviluppo, dove sono presenti i genotipi 1 e 2, fa decine di migliaia di morti l'anno. In quelli industrializzati, in cui i genotipi prevalenti sono 3 e 4, la malattia è nel 90% dei casi asintomatica, mentre può dare epatiti acute e croniche in pazienti immunodepressi. In Italia quasi una persona su dieci ha gli anticorpi per l'epatite E. La prevalenza minore è stata trovata in Basilicata, con il 2,2%, un decimo di quella dell'Abruzzo, che è risultata del 22,2%. In generale le regioni dell'Italia centrale, Abruzzo, Marche, Lazio, Toscana e Umbria, e la Sardegna hanno mostrato la prevalenza maggiore, dovuta probabilmente al consumo maggiore di carne cruda di maiale. Per quanto riguarda la prevenzione, è stata proposta la somministrazione di gammaglobuline, soprattutto nelle donne gravide, ma la loro efficacia deve essere dimostrata. Sono in corso studi clinici sperimentali per la commercializzazione di due vaccini. Il vaccino Hecolin della Innovax con una efficacia del 95% utilizzato in Cina, non ha le autorizzazioni degli organismi internazionali per essere utilizzato negli altri paesi. L'infezione è considerata una malattia emergente in Europa, e tutti i paesi stanno iniziando ad analizzarla con attenzione per valutare l'eventuale necessità dell'adozione di misure di screening».





Laboratorio Analisi Mediche

San Giorgio SRL

Via Riccardo Pampuri, 1 - 27010 S. Genesio ed Uniti (PV) (rotatoria Ponte Carate)
Tel. 0382 580556 - Fax 0382 580531 E-mail: sangenesio@lam-sangiorgio.it - www.laboratoriosangiorgio.it

AGOSTO 2018

1 Mer

Sant'Alfonso M. de' Liguori,

2 Gio

Sant'Eusebio

3 Ven

Santa Lidia

4 Sab

S. Domenico di Gusman

5 Dom

S. Giovanni Maria Vianney

32a sett.

6 Lun

Trasfigurazione del Signore

7 Mar

S. Gaetano da Thiene

8 Mer

S. Domenico

9 Gio

S. Romano

10 Ven

S. Lorenzo martire

11 Sab

Santa Chiara d'Assisi

12 Dom

Sant'Ercolano

33a sett.

13 Lun

Ss. Ippolito e Cassiano martiri

14 Mar

Sant'Alfredo, S. Massimiliano Kolbe

15 Mer

Assunzione di Maria Vergine

16 Gio

S. Stefano d'Ungheria

17 Ven

S. Giacinto

18 Sab

Santa Elena imperatrice

19 Dom

S. Giovanni Eudes, S. Ludovico

34a sett.

20 Lun

S. Bernardo

21 Mar

S. Pio X Papa

22 Mer

Beata Vergine Maria Regina

23 Gio

S. Rosa da Lima

24 Ven

S. Bartolomeo apostolo

25 Sab

S. Lodovico re

26 Dom

Sant'Alessandro martire

35a sett.

27 Lun

Santa Monica

28 Mar

Sant'Agostino

29 Mer

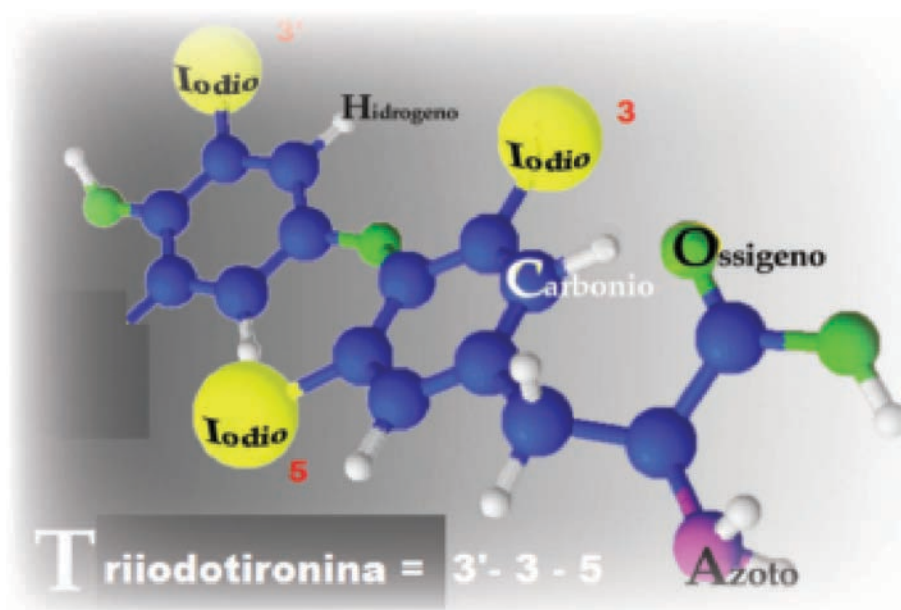
Martiro di S. Giovanni Battista

30 Gio

Santa Faustina

31 Ven

Sant'Aristide



IPOTIROIDISMO

Pavia
Piazza E. Marelli, 4/5
Tel. 0382 23674 - Fax 0382 300602
E-mail: marelli@lam-sangiorgio.it

Sannazzaro de' Burgondi (PV)
Via Albino Cel, 12
Tel. 0382 998441 - Fax 0382 901726
E-mail: sannazzaro@lam-sangiorgio.it

San Martino Siccomario (PV)
Via Turati, 28
Tel. 0382 556973 - Fax 0382 490948
E-mail: sanmartino@lam-sangiorgio.it

Landriano (PV)
Via Marconi, 18
Tel. 0382 64690 - Fax 0382 613630
E-mail: landriano@lam-sangiorgio.it

Milano
Via Gassendi, 4 - ang. P.le Accursio
Tel. 02 3271424 - Fax 02 3271626
E-mail: accursio@lam-sangiorgio.it

Sant'Angelo Lodigiano (LO)
Largo Volontari Vigili del Fuoco, 15
Tel. 0371 091048 - Fax 0371 091049
E-mail: santangelo@lam-sangiorgio.it

Vigevano (PV)
Via Mascagni, 41 - ang. C.so Brodolini
Tel. 0381 691945 - Fax 0381 699084
E-mail: vigevano@lam-sangiorgio.it

La tiroide è una ghiandola endocrina a forma di farfalla, posizionata nel collo e costituita da due lobi, destro e sinistro, uniti da uno stretto ponte che prende il nome di istmo. Essa serve a produrre gli ormoni T3 e T4 sotto l'influsso dell'ormone TSH ipofisario. *Gli ormoni da essa prodotti sono composti iodati* derivanti dalla tirosina, come la *tetraiodotironina o T4* e la *triiodotironina o T3*, che agiscono sul metabolismo cellulare e sui relativi processi di accrescimento. Lo iodio rappresenta un micronutriente essenziale per la sintesi degli ormoni tiroidei e una sua carenza determina quadri patologici più o meno gravi inquadrabili come "disordini da carenza iodica". L'ipotiroidismo è una condizione morbosa caratterizzata da un'insufficiente azione degli ormoni tiroidei a livello tissutale che determina un rallentamento di tutti i processi metabolici. Nella maggior parte dei casi è dovuto a deficit di produzione ormonale da parte della tiroide (disfunzioni primariamente tiroidee nel 95% dei casi o ipotalamo-ipofisarie nell' 1-5%) e solo raramente è conseguenza di un ridotto effetto degli ormoni tiroidei sui tessuti periferici. L'ipotiroidismo si può manifestare a qualunque età, è più frequente nelle donne, interessa circa 2 donne su 100 in età fertile ed aumenta consistentemente con l'avanzare dell'età, fino a raggiungere una incidenza di 1-2 donne su 10. Colpisce circa il 10% delle donne e il 6% degli uomini di età maggiore a 65 anni. La carenza di iodio può causare ipotiroidismo congenito. In tutto il mondo, nelle regioni gravemente iodio-carenti l'*ipotiroidismo congenito* (precedentemente definito cretinismo endemico) è una delle principali cause di disabilità intellettiva. L'*ipotiroidismo primario* è dovuto a una patologia della tiroide. L'*ipotiroidismo secondario* compare quando l'ipotalamo produce insufficiente TRH (thyrotropin-releasing hormone) o l'ipofisi produce insufficiente TSH (Thyroid-stimulating hormone). L'*ipotiroidismo subclinico* (TSH elevato con ormoni tiroidei liberi nella norma) è una condizione molto frequente nella pratica clinica, essendo riscontrabile nel 4-10% della popolazione generale ed è una causa di infertilità.

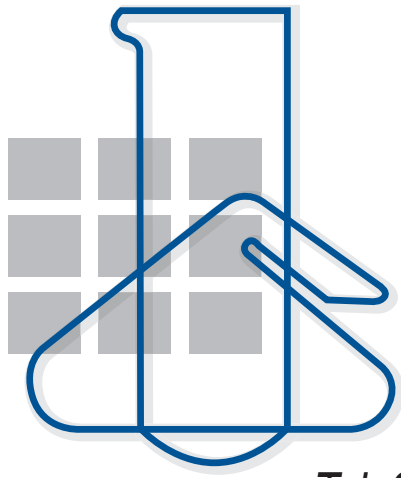
I sintomi possono comprendere intolleranza al freddo, stipsi, amnesia e cambiamenti di personalità. Un modesto aumento di peso è dovuto in gran parte alla ritenzione di liquidi e al rallentamento del metabolismo. Sono frequenti le parestesie delle mani e dei piedi. Le donne affette da ipotiroidismo possono sviluppare menorragia o amenorrea secondaria. L'espressione del viso è stanca; la voce è roca e l'eloquio diventa lento; il gonfiore facciale e periorbitale è dovuto all'infiltrazione di mucopolisaccaridi, acido ialuronico e condroitin-solfato; le palpebre sono abbassate, a causa del diminuito tono adrenergico; i capelli sono radi, crespi e secchi e la cute è ruvida, secca, squamosa e ispessita. La fase di rilasciamento dei riflessi tendinei profondi è rallentata. L'ipotermia è frequente. Può insorgere demenza o psicosi. Gli anziani hanno una quantità di sintomi da ipotiroidismo significativamente inferiore a quella osservata negli adulti più giovani e i loro disturbi, spesso, sono sfumati e vaghi. In una donna affetta da ipotiroidismo, gli indizi di un ipotiroidismo secondario sono un'anamnesi positiva per amenorrea (assenza di mestruazioni). L'ipotiroidismo secondario è caratterizzato da cute e capelli secchi ma non ruvidi, da depigmentazione cutanea, da una minima macroglossia, da mammelle atrofiche e da bassi livelli di pressione arteriosa. Inoltre, il cuore è piccolo e non si osserva un significativo versamento pericardico. Spesso si rileva ipoglicemia da insufficienza surrenalica o di un deficit di ormone della crescita. Spesso è presente anemia. Colesterolo sierico è solitamente elevato nell'ipotiroidismo primario. **Il coma mixedematoso** è una complicanza dell'ipotiroidismo pericolosa per la vita, caratterizzata da uno stato comatoso con ipotermia estrema (da 24 a 32,2 °C), areflessia (senza riflessi), epilessia e depressione respiratoria con ritenzione di CO₂.

Prevenzione. Una strategia universale, sostenibile ed efficace per la prevenzione dei disordini da carenza iodica è rappresentata dalla profilassi iodica con il sale iodato, poco sale ma iodato. I numerosi benefici superano di gran lunga il rischio potenziale - e remoto - di tireopatie iodio-indotte. Un recente studio italiano, per esempio, mostra che un introito di 5 g/die di sale (quantitativo equivalente a 2 g/die di sodio, limite massimo proposto dall'Organizzazione Mondiale della Sanità), se iodato a 30 mg/kg, garantisce un apporto iodico adeguato sia negli adulti sia nei bambini. Durante i periodi della gravidanza e dell'allattamento, soprattutto nelle aree iodocarenti, può essere necessario introdurre supplementi orali di iodio sotto forma di integratori per coprire il fabbisogno giornaliero di 200-250 µg/die. L'American Thyroid Association, per esempio, raccomanda l'assunzione di multivitaminici contenenti 150 µg/die di iodio nelle donne nordamericane in gravidanza e durante l'allattamento.

La diagnosi si basa sul dosaggio nel sangue dell'*ormone TSH* e della *Tiroxina libera (FT4)*. Utile anche (almeno una volta) la determinazione degli anticorpi TGA e TPO per valutare se vi è una tireopatia autoimmune. Sono stati proposti vari metodi per stabilire se l'apporto iodico è considerato ottimale. La carenza iodica può produrre un aumento di volume della tiroide, chiamato gozzo semplice (detto anche gozzo endemico nelle regioni a carenza iodica). Il volume tiroideo, valutato per via ecografica, può essere utilizzato come parametro di normale apporto iodico. *La valutazione del TSH neonatale* può costituire un ulteriore strumento per valutare lo stato iodico, effettuata ad almeno 48 ore dalla nascita, al fine di evitare il fisiologico picco di TSH del post-partum. *La tireoglobulina (Tg) sierica* è stata proposta come marcatore di apporto iodico. Una condizione di iodo-carenza, infatti, induce una proliferazione dei tireociti, con incremento della produzione della Tg e conseguente aumento dei suoi livelli circolanti.

Trattamento. La terapia che viene adottata è definita "sostitutiva", nel senso che deve sostituire gli ormoni che la tiroide non è più in grado di produrre. La levotiroxina (T4) costituisce ancora la terapia di prima scelta per questa patologia, il dosaggio viene regolato fino a quando i livelli di TSH sono nel range della norma. Un paziente affetto da ipotiroidismo, ben controllato dalla terapia, è esattamente uguale ad una persona la cui tiroide funziona regolarmente. Non si ottiene nessun beneficio concreto somministrando levotiroxina agli anziani affetti da semplice ipotiroidismo subclinico.





Laboratorio Analisi Mediche

San Giorgio SRL

Via Riccardo Pampuri, 1 - 27010 S. Genesio ed Uniti (PV) (rotatoria Ponte Carate)
Tel. 0382 580556 - Fax 0382 580531 E-mail: sangenesio@lam-sangiorgio.it - www.laboratoriosangiorgio.it

SETTEMBRE 2018

1 Sab

Sant'Egidio

2 Dom

Sant'Elpidio vescovo

3 Lun

S. Gregorio martire

4 Mar

Santa Rosalia

5 Mer

S. Vottirino

6 Gio

Sant'Umberto

7 Ven

Santa Regina

8 Sab

Natività della Beata V. Maria

9 Dom

S. Sergio Papa

10 Lun

S. Nicola da Tolentino

11 Mar

Ss. Proto e Giacinto martiri

12 Mer

Ss.mo Nome di Maria

13 Gio

S. Giovanni Cristoforo

14 Ven

Esaltazione della S. Croce

15 Sab

Beata V. Maria Addolorata

16 Dom

Ss. Cornelio e Cipriano

17 Lun

S. Roberto Bellamino

18 Mar

Santa Sofia martire

19 Mer

S. Gennaro vescovo

20 Gio

Sant'Eustachio

21 Ven

S. Matteo Apostolo ed evangelista

22 Sab

S. Maurizio martire

23 Dom

S. Pio da Petralcina

24 Lun

S. Pacifico prete

25 Mar

Santa Aurelia

26 Mer

Ss. Cosma e Damiano

27 Gio

S. Vincenzo de' Paoli

28 Ven

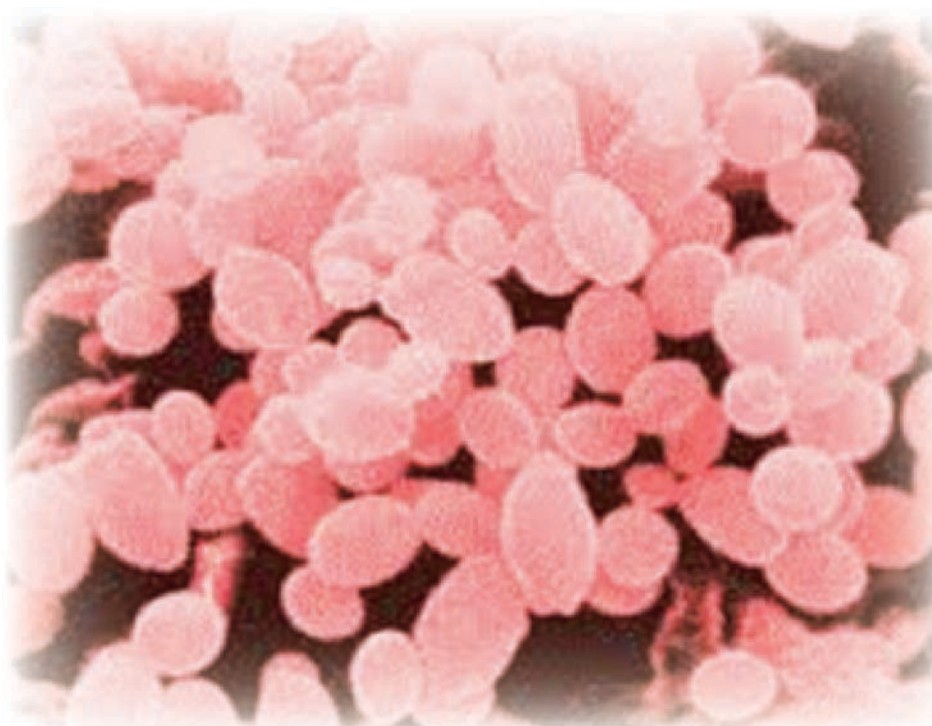
S. Venceslao martire

29 Sab

Ss. Michele, Gabriele, Raffaele arcangeli

30 Dom

S. Girolamo



Candida Albicans

LA MENOPAUSA

Pavia
Piazza E. Marelli, 4/5
Tel. 0382 23674 - Fax 0382 300602
E-mail: marelli@lam-sangiorgio.it

Sannazzaro de' Burgondi (PV)
Via Albino Cel, 12
Tel. 0382 998441 - Fax 0382 901726
E-mail: sannazzaro@lam-sangiorgio.it

San Martino Siccomario (PV)
Via Turati, 28
Tel. 0382 556973 - Fax 0382 490948
E-mail: sanmartino@lam-sangiorgio.it

Landriano (PV)
Via Marconi, 18
Tel. 0382 64690 - Fax 0382 613630
E-mail: landriano@lam-sangiorgio.it

Milano
Via Gassendi, 4 - ang. P.le Accursio
Tel. 02 3271424 - Fax 02 3271626
E-mail: accursio@lam-sangiorgio.it

San'Angelo Lodigiano (LO)
Largo Volontari Vigili del Fuoco, 15
Tel. 0371 091048 - Fax 0371 091049
E-mail: santangelo@lam-sangiorgio.it

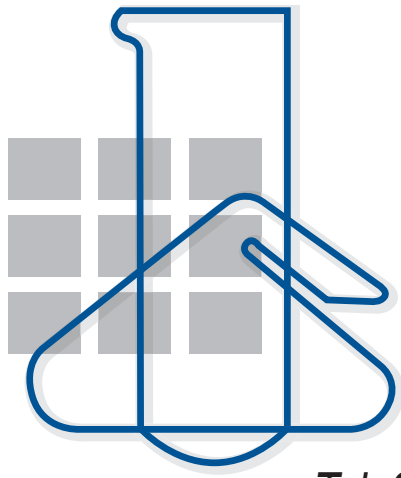
Vigevano (PV)
Via Mascagni, 41 - ang. C.so Brodolini
Tel. 0381 691945 - Fax 0381 699084
E-mail: vigevano@lam-sangiorgio.it

È l'assenza permanente della mestruazione legata alla mancata produzione di ormoni da parte delle ovaie. Può essere fisiologica quando inizia spontaneamente oppure indotta da un intervento chirurgico, radioterapia, chemioterapia o terapia anti-estrogenica. La menopausa rappresenta l'ultima mestruazione spontanea ed è riconosciuta solo dopo che per 12 mesi successivi non vi sono più mestruazioni, senza che vi siano altre cause. La menopausa fisiologica si presenta intorno ai 50 anni con periodo di normalità che va dai 45 ai 55 anni. Se compare tra i 40 e 45 anni si parla di menopausa prematura, prima dei 40 di menopausa precoce. Se compare dopo i 55 si parla di menopausa tardiva. Con la menopausa termina l'età fertile e non è più possibile avere una gravidanza. Molte donne avvertono molto tempo prima i segnali della menopausa, questo periodo è chiamato perimenopausa, (inizia 6 anni prima e termina 1 anno dopo) ed è causato dalla diminuzione dei livelli di estrogeni. Le alterazioni del ciclo mestruale, le vampate di calore, la secchezza vaginale, i disturbi del sonno e gli sbalzi d'umore sono tipiche manifestazioni della peri-menopausa. Anche se la fertilità è ridotta è possibile in questo periodo restare incinta. La menopausa naturale sopraggiunge mediamente intorno ai 51 anni, mentre nelle donne che fumano, che non hanno figli, che hanno fatto uso di anti depressivi, antiepilettici o chemioterapici, arriva in anticipo rispetto alla media, invece le gravidanze spostano la menopausa di qualche anno rispetto alla media.

I sintomi iniziano nel periodo perimenopausale con alterazioni del ciclo mestruale, in genere più breve, talvolta più lungo, più o meno intenso. In alcune donne cessa di colpo. Le vampate di calore sono legate alla vasodilatazione con successiva sudorazione, seguita da sensazione di freddo. Quando si verificano di notte, disturbano il sonno con possibili risvegli. I disturbi del sonno creano ripercussioni durante il giorno come stanchezza e facile affaticabilità, a volte irritabilità, umore depresso, irascibilità, permalosità. La durata delle vampate in genere varia dai 3 ai 5 anni, talvolta di più o di meno. L'ipertensione arteriosa e la tachicardia notturna possono comparire insieme alle vampate. Per le donne che in passato hanno sofferto di disturbi depressivi può essere utile una terapia farmacologica. Compaiono poi disturbi cognitivi come difficoltà a ricordare i nomi, a concentrarsi, a mantenere il filo del discorso. Dopo la menopausa si tende ad aumentare di peso, dovuto ai cambiamenti ormonali, ma anche all'invecchiamento e allo stile di vita. La massa muscolare diminuisce e aumenta la massa adiposa soprattutto a livello addominale, si riduce il fabbisogno calorico, per cui è importante seguire una dieta bilanciata ed fare attività fisica. Diminuisce il collagene e con esso l'elasticità della pelle con comparsa di rughe, di pigmentazione e secchezza. I capelli diventano più sottili, fragili e radi, compaiono peli sul labbro superiore e mento, tutto questo è dovuto allo squilibrio ormonale tra estrogeni e androgeni. Con la menopausa le pareti vaginali diventano sottili, meno elastiche, con scarse secrezioni e con un aumento del PH. A causa di questi cambiamenti compaiono con maggiore facilità le infezioni. Secchezza vaginale e dolore con i rapporti sono i sintomi più frequenti oltre al calo del desiderio sessuale. E' possibile utilizzare per la secchezza sostanze idratanti e per i rapporti lubrificanti specifici. Disturbi urinari come incontinenza, infezioni ricorrenti, stimolo frequente ad urinare associato talvolta a dolore, sono frequenti nelle donne in post-menopausa. In caso di incontinenza utile consulto specialistico. La massa ossea diminuisce principalmente a causa della riduzione di estrogeni, fino ad arrivare ad un quadro di osteoporosi, possono comparire dolori articolari. Il 40% delle donne dopo la menopausa subisce fratture. La Menopausa è una svolta della vita importante che richiede dunque delle analisi per fare il punto della situazione sulla propria salute. **Gli esami** da eseguire in età menopausale sono: l'**FSH** (Ormone Follicolo stimolante), è un indicatore per capire se la menopausa si sta avvicinando o è in corso; l'**Estradiolo** per valutare la produzione di estrogeni da parte delle ovaie; il **TSH-R** per lo studio della tiroide, in caso di valore patologico si dosa l'FT4; il **Colesterolo totale, HDL** (colesterolo buono), **LDL** (colesterolo cattivo) e i **Trigliceridi** per valutare il rischio di malattia cardiovascolare; l'esame emocromocitometrico (emocromo) per valutare una possibile anemia, la **glicemia** e/o **emoglobina glicata**, l'**omocisteina**. I parametri biochimici per valutare la **funzionalità del fegato e dei reni e i fattori della coagulazione**, al fine di verificare se può essere tollerata una eventuale terapia sostitutiva ormonale. Occorre poi **misurare la pressione arteriosa**, effettuare la **mammografia ed ecografia mammaria**, la valutazione della densità minerale ossea con la DEXA (**MOC**) per l'osteopenia o l'osteoporosi.

Il trattamento dei disturbi della post-menopausa si avvale di diverse opzioni mediche per alleviare i sintomi. La terapia ormonale sostitutiva deve essere personalizzata ed effettuata sotto controllo medico. La decisione di ricorrere alla terapia ormonale è legata alla intensità della sintomatologia valutando sempre il rapporto rischi/benefici. E' comunque sempre consigliato modificare lo stile di vita: stabilizzare il peso, smettere di fumare, modificare le abitudini alimentari, effettuare attività fisica, ridurre lo stress.





Laboratorio Analisi Mediche

San Giorgio SRL

Via Riccardo Pampuri, 1 - 27010 S. Genesio ed Uniti (PV) (rotatoria Ponte Carate)
Tel. 0382 580556 - Fax 0382 580531 E-mail: sangenesio@lam-sangiorgio.it - www.laboratoriosangiorgio.it

OTTOBRE 2018

1 Lun	40a sett.
Santa Teresa di Gesù Bambino	
2 Mar	☾
Ss. Angeli Custodi	
3 Mer	
S. Gerardo abate, S. Alfonso	
4 Gio	
S. Francesco d'Assisi	
5 Ven	
S. Placido martire	
6 Sab	
S. Bruno di Calabria abate	
7 Dom	
Beata Vergine Maria del Rosario	
8 Lun	41a sett.
S. Pelagia, S. Reparata	
9 Mar	●
S. Dionigi	
10 Mer	
S. Daniele vescovo	
11 Gio	
Maternità di Maria, S. Firmino	
12 Ven	
S. Serafino	
13 Sab	
Sant'Edoardo re	
14 Dom	
S. Callisto I Papa	
15 Lun	42a sett.
Santa Teresa d'Avila	
16 Mar	☾
Santa Edvige	



Escherichiacoli

INFEZIONI DEL TRATTO URINARIO

17 Mer	
Sant'Ignazio d'Antiochia	
18 Gio	
S. Luca evangelista	
19 Ven	
S. Isacco martire	
20 Sab	
Sant'Irene	
21 Dom	
Sant'Orsola e compagne	
22 Lun	43a sett.
S. Donato, Santa Maria Salomè	
23 Mar	
S. Giovanni da Capestrano	
24 Mer	○
S. Antonio Maria Claret vescovo	
25 Gio	
Ss. Crisante e Daria martiri, S. Crispino	
26 Ven	
Sant'Evaristo Papa	
27 Sab	
S. Fiorenzo	
28 Dom	
N.S. Gesù Re dell'Universo	
29 Lun	44a sett.
S. Ermelinda	
30 Mar	
S. Germano vescovo	
31 Mer	☾
Santa Lucilla	

Le infezioni delle vie urinarie, note anche con la sigla IVU, si verificano quando i batteri, penetrando attraverso l'uretra (il condotto che trasporta l'urina dalla vescica all'esterno) proliferano e si moltiplicano nelle vie urinarie. Sono disturbi piuttosto frequenti. Nonostante possano svilupparsi in tutti i soggetti, senza distinzioni di sesso ed età, si verificano con frequenza maggiore nelle donne. Generalmente questo tipo di infezioni interessa le vie urinarie basse, ovvero l'uretra e la vescica. Se non vengono opportunamente trattate possono però diffondersi all'apparato urinario superiore ovvero agli ureteri (i condotti che trasportano l'urina dai reni alla vescica) e ai reni. Si possono quindi avere:

infezione della vescica: detta cistite, è l'infezione delle vie urinarie più comune;

infezione dell'uretra, nota con il nome di uretrite;

infezione dell'uretere, ovvero l'ureterite;

infezione del rene, ovvero la pielonefrite: è una patologia molto grave che richiede intervento immediato. Se non trattata può condurre alla perdita della funzionalità renale e, nei casi più gravi, anche alla morte del paziente.

Le cause

Negli adulti la maggior parte delle infezioni delle vie urinarie è causata dal batterio *Escherichia coli* (batterio normalmente presente nell'intestino che, attraverso la cute dei genitali e dell'ano, può penetrare nell'uretra). Altri batteri che causano queste infezioni sono microrganismi che popolano il tratto intestinale quali *Proteus*, *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Enterococcus faecalis*, *Pseudomonas*. Le donne sono più suscettibili a questo tipo di infezioni sia per la posizione anatomica e sia per la maggiore brevità dell'uretra rispetto a quella maschile, rendendo più agevole la colonizzazione delle vie urinarie da parte dei batteri. Altri fattori che favoriscono l'insorgenza di queste infezioni sono: l'uso di dispositivi intra-uterini; l'uso del catetere; l'uso di presidi per l'incontinenza urinaria e fecale.

Sintomi

I sintomi della cistite e uretrite, variamente associati fra loro, comprendono: impossibilità a urinare nonostante lo stimolo; minzione frequente (pollachiuria); urgenza a urinare; minzione dolorosa (stranguria); dolore in regione pelvica e lombare; sangue nell'urina (ematuria); urina purulenta; febbre.

I sintomi della uretrite e pielonefrite includono: brividi; febbre alta; nausea; vomito; dolore lombare e toracico; ad essi si possono associare i sintomi della cistite e uretrite.

La Prevenzione

Alcune condotte possono ridurre il rischio di incorrere in un'infezione delle vie urinarie:

- evitare prodotti che possono irritare l'uretra;
- eseguire una corretta igiene intima prima e dopo i rapporti sessuali;
- l'igiene intima nelle donne deve essere condotta dall'avanti verso dietro per evitare che i batteri presenti nelle feci possano penetrare attraverso l'uretra;
- bere molta acqua;
- urinare frequentemente;
- urinare dopo i rapporti sessuali;
- nei neonati e nei pazienti portatori di presidi per l'incontinenza urinaria e fecale, cambiare spesso i pannolini;
- non indossare indumenti intimi stretti o in tessuto sintetico;
- regolarizzare l'intestino.

Diagnosi

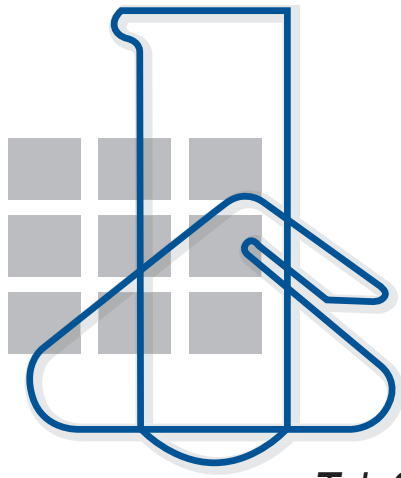
La diagnosi delle infezioni delle vie urinarie si basa sull'*analisi delle urine e dell'urinocoltura*. È possibile eseguire anche un *antibiogramma* al fine di determinare l'antibiotico più sensibile da utilizzare per il trattamento del batterio che è stato isolato, quale responsabile dell'infezione.

Trattamenti

Il trattamento delle infezioni delle vie urinarie nella maggior parte dei casi si basa sulla somministrazione di farmaci antibatterici.

Il tipo di farmaco utilizzato e la durata del trattamento dipende dal batterio responsabile dell'infezione e dalla storia clinica del paziente.





Laboratorio Analisi Mediche

San Giorgio SRL

Via Riccardo Pampuri, 1 - 27010 S. Genesio ed Uniti (PV) (rotatoria Ponte Carate)
Tel. 0382 580556 - Fax 0382 580531 E-mail: sangenesio@lam-sangiorgio.it - www.laboratoriosangiorgio.it

NOVEMBRE 2018

1 Gio

Tutti i santi

2 Ven

Commemorazione dei defunti

3 Sab

Santa Silvia

4 Dom

S. Carlo Borromeo

45a sett.

5 Lun

S. Zaccaria profeta

6 Mar

S. Leonardo

7 Mer

Sant'Ernesto

8 Gio

S. Goffredo vescovo

9 Ven

Sant'Oreste

10 Sab

S. Leone Magno

11 Dom

S. Martino

46a sett.

12 Lun

S. Renato

13 Mar

S. Diego confessore

14 Mer

S. Giocondo vescovo

15 Gio

S. Alberto Magno

16 Ven

S. Margherita di Scozia

17 Sab

Santa Elisabetta di Ungheria

18 Dom

Sant'Oddone

47a sett.

19 Lun

S. Fausto

20 Mar

S. Felice di Valois, Sant'Ottavio

21 Mer

Presentazione di Maria Vergine

22 Gio

Santa Cecilia

23 Ven

S. Clemente I Papa

24 Sab

S. Giovanni della Croce

25 Dom

Santa Caterina di Alessandria

48a sett.

26 Lun

S. Corrado vescovo, S. Delfina

27 Mar

S. Virgilio

28 Mer

Santa Livia, S. Demetrio

29 Gio

S. Giacomo, S. Saturnino

30 Ven

Sant'Andrea apostolo

STAGES OF OSTEOPOROSIS



OSTEOPOROSI

Pavia
Piazza E. Marelli, 4/5
Tel. 0382 23674 - Fax 0382 300602
E-mail: marelli@lam-sangiorgio.it

Sannazzaro de' Burgondi (PV)
Via Albino Cel, 12
Tel. 0382 998441 - Fax 0382 901726
E-mail: sannazzaro@lam-sangiorgio.it

San Martino Siccomario (PV)
Via Turati, 28
Tel. 0382 556973 - Fax 0382 490948
E-mail: sanmartino@lam-sangiorgio.it

Landriano (PV)
Via Marconi, 18
Tel. 0382 64690 - Fax 0382 613630
E-mail: landriano@lam-sangiorgio.it

Milano
Via Gassendi, 4 - ang. P.le Accursio
Tel. 02 3271424 - Fax 02 3271626
E-mail: accursio@lam-sangiorgio.it

Sant'Angelo Lodigiano (LO)
Largo Volontari Vigili del Fuoco, 15
Tel. 0371 091048 - Fax 0371 091049
E-mail: santangelo@lam-sangiorgio.it

Vigevano (PV)
Via Mascagni, 41 - ang. C.so Brodolini
Tel. 0381 691945 - Fax 0381 699084
E-mail: vigevano@lam-sangiorgio.it

L'osteoporosi è una malattia del metabolismo osseo che provoca riduzione della massa ossea con un progressivo deterioramento della struttura. Fino all'età di 30 anni l'apposizione ossea supera il riassorbimento, in questa età si raggiunge la massima resistenza. In seguito, dopo un periodo di compenso, la demolizione supera la formazione e la densità ossea diminuisce gradualmente. Se l'organismo non è in grado di mantenere un livello adeguato di formazione ossea, le ossa continuano a perdere densità e divengono sempre più fragili, dando luogo infine all'osteoporosi. La sua incidenza aumenta con l'età sino ad interessare la maggior parte della popolazione oltre gli 80 anni. In Italia ci sono circa 3,5 milioni di donne ed 1 milione di uomini affetti da osteoporosi. Nella popolazione italiana con oltre 50 anni d'età il numero di fratture di femore in un anno supera le 90.000. Distinguiamo una **Osteoporosi primaria** che compare spontaneamente e rappresenta il 95% di casi di osteoporosi nelle donne e l'80% di casi negli uomini soprattutto anziani. Una **Osteoporosi secondaria** legata alla presenza di malattie come l'insufficienza renale cronica e i disturbi ormonali, alti livelli di prolattina, al diabete mellito, o all'uso di alcuni farmaci come i corticosteroidi, gli ormoni tiroidei, alcuni farmaci chemioterapici e anticonvulsivanti. Infine una **Osteoporosi giovanile** idiopatica che è una forma rara.

Sintomi. Quando la densità ossea si riduce tanto da provocare una frattura delle ossa, si ha un dolore improvviso violento oppure un dolore più graduale con deformità. Le fratture della schiena, dell'anca o del polso, possono verificarsi con poca o senza alcuna forza. Quelle vertebrali spesso sono asintomatiche ma a volte causano un dolore improvviso, peggiorando quando il soggetto sta in piedi o cammina. Una delle fratture più gravi è la frattura dell'anca, una causa importante di invalidità e di perdita di indipendenza per gli anziani. Le fratture comuni del polso si verificano spesso, in particolare nelle persone con osteoporosi dopo la menopausa.

Diagnosi Nel sospetto di osteoporosi come nelle donne in menopausa di età inferiore ai 65 anni con fattori di rischio o con più di 65 anni di età, oppure negli uomini e donne che hanno avuto una frattura pregressa senza o con poca forza, o negli adulti a partire dai 65 anni di età che soffrono di mal di schiena senza spiegazioni o che presentano una perdita di almeno 3,81 centimetri in altezza o nelle persone con ossa che appaiono sottili alla radiografia, il test più utile per la diagnosi è la densitometria ossea DEXA (o MOC), della colonna vertebrale e del femore. Valori di T-score uguali o inferiori a -2.5 della deviazione standard (DS) rappresentano la soglia per diagnosticare la presenza di osteoporosi. Esami di laboratorio come il Calcio sierico (Ca), il paratormone (PTH), la calciuria, il TSH-R o la tiroxina libera, i livelli di vitamina D, l'emocromo, l'elettroforesi delle proteine sieriche, la fosfatasi alcalina sierica, il magnesio, sono utili per individuare cause secondarie di osteoporosi.

Prevenzione e trattamento È possibile prevenire la riduzione della densità ossea attuando alcune norme come smettere di fumare, evitare il consumo eccessivo di alcol e di caffeina, assumere quantità adeguate di calcio e vitamina D3 (colecalfiferolo), svolgere esercizi sotto carico, e per alcuni soggetti è necessaria l'assunzione dei farmaci. Il trattamento implica anche un'assunzione adeguata di calcio e di vitamina D3 (per i soggetti con allergie o intolleranze al latte o che non possono esporsi al sole). Integrare il magnesio in caso di carenza soprattutto negli anziani. È necessario prevenire anche le cadute in soggetti anziani con scarsa coordinazione o abbassamento della vista o debolezza muscolare o che fanno uso di farmaci, che provocano giramenti di testa in posizione eretta. Gli esercizi di rinforzo possono aiutare a migliorare l'equilibrio. Per mantenere la densità ossea, l'organismo necessita di calcio, di minerali e ormoni e vit. D. La vitamina D per il 20% è assorbita dai cibi, contenuta soprattutto in olio di fegato di merluzzo, salmone, sardine, sgombro, tonno, funghi secchi e freschi, tuorlo d'uovo, ma 80% è prodotta dalla cute grazie alla luce solare (UVB). In genere basta una passeggiata due volte alla settimana con braccia e gambe esposte al sole. Sono consigliati 1200-1500 milligrammi di calcio e 600-800 unità di vitamina D3. I soggetti che hanno subito un intervento di bypass gastrico o che stanno assumendo farmaci che inibiscono la secrezione gastrica (tipo omeprazolo) devono assumere gli integratori di calcio sotto forma di calcio citrato. Gli esercizi sotto carico, come camminare e salire le scale, aumentano la densità ossea. Gli esperti consigliano circa 30 minuti di esercizio sotto carico al giorno.

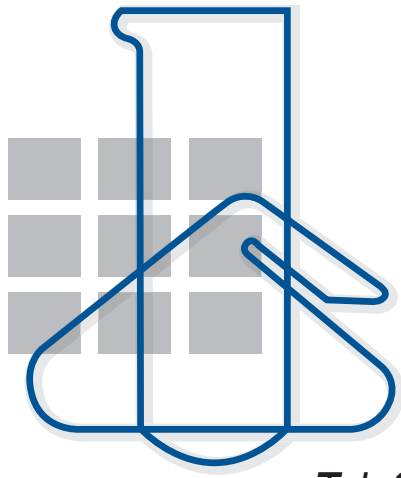
Farmaci Il medico curante e/o specialista prescriverà la terapia farmacologica più appropriata. Nei casi di fratture dovute a osteoporosi, il chirurgo, deciderà il trattamento migliore.

LIVELLI RACCOMANDATI DI ASSUNZIONE GIORNALIERA DI CALCIO

Età	mg/giorno
lattanti < 1 anno	600
da 1 a 6 anni	800
da 7 a 10 anni	1000
da 11 a 17 anni	1200
da 18 a 29 anni	1000
uomini da 30 a 59 anni	800
donne da 30 a 49 anni	800
uomini 60+ anni	1000
donne 50+ anni	1200-1500

Alcuni cibi ricchi di calcio (per 100 g di prodotto)	Calcio (mg)
Latte intero	119
Latte parzialmente scremato	120
Latte magro	122
Yogurt intero	111
Yogurt parzialmente scremato	120
Formaggi stagionati	860-1340
Formaggi freschi	270-430
Alici	148
Calamari	144
Gamberi	110
Latterini	888
Polpi	144
Sardine sott'olio	354
Sgombri in salamoia	185
Broccoletti di rapa	97
Carciofi	86
Cardi	96
Cavolo cappuccio verde	60
Cicoria da taglio	150
Indivia	93
Radicchio verde	115
Spinaci	78
Cioccolata al latte	262





Laboratorio Analisi Mediche

San Giorgio SRL

Via Riccardo Pampuri, 1 - 27010 S. Genesio ed Uniti (PV) (rotatoria Ponte Carate)
Tel. 0382 580556 - Fax 0382 580531 E-mail: sangenesio@lam-sangiorgio.it - www.laboratoriosangiorgio.it

DICEMBRE 2018

1 Sab

S. Eligio

2 Dom

I Domenica di Avvento

49a sett.

3 Lun

S. Francesco Saverio

4 Mar

Santa Barbara

5 Mer

S. Dalmazio

6 Gio

S. Nicola di Bari vescovo

7 Ven

Sant'Ambrogio vescovo

8 Sab

Immacolata Concezione

9 Dom

II Domenica di Avvento

50a sett.

10 Lun

Nostra Signora di Loreto

11 Mar

S. Damaso I Papa

12 Mer

Santa Giovanna

13 Gio

Santa Lucia

14 Ven

S. Giovanni della Croce

15 Sab

S. Valeriano

16 Dom

III Domenica di Avvento



I FATTORI DI RICHIO CARDIOVASCOLARI

51a sett.

17 Lun

S. Lazzaro

18 Mar

S. Graziano vescovo

19 Mer

S. Dario, Santa Fausta

20 Gio

S. Liberato martire

21 Ven

S. Pietro Canisio

22 Sab

S. Flaviano

23 Dom

IV Domenica di Avvento

52a sett.

24 Lun

Santa Irma

25 Mar

Natale del Signore

26 Mer

S. Stefano - Sacra Famiglia

27 Gio

S. Giovanni Evangelista

28 Ven

Ss. Innocenti martiri

29 Sab

S. Tommaso Becket

30 Dom

Sant'Eugenio vescovo

53a sett.

31 Lun

S. Silvestro Papa

I fattori di rischio cardiovascolari maggiori (età, sesso, familiarità per eventi cardiovascolari in età precoce, fumo, ipercolesterolemia, ipertensione arteriosa, e diabete mellito) quando si associano, determinano l'insorgenza di eventi cardiovascolari quali l'infarto del miocardio e l'ictus attraverso lo sviluppo dell'aterosclerosi a livello delle arterie coronariche e cerebrali. Per valutare il rischio di mortalità cardiovascolare a 10 anni in un soggetto che non abbia ancora avuto un evento, si utilizza un punteggio basato su età, valori di pressione arteriosa e di colesterolo, abitudine al fumo, separatamente per uomini e donne. I soggetti con *rischio basso-moderato* devono seguire misure igienico dietetiche; i soggetti a *rischio elevato* devono seguire strettamente le misure non farmacologiche ed anche una eventuale terapia farmacologica, mentre i soggetti a *rischio molto elevato* necessitano di terapia farmacologica per il controllo dei singoli fattori di rischio.

Età, sesso e familiarità per eventi cardiovascolari in età precoce, rientrano tra i fattori di rischio non modificabili in quanto il loro ruolo causale nello sviluppo delle malattie cardiovascolari è molto forte. L'invecchiamento si associa ad un aumento degli eventi cardiovascolari, in particolare in presenza degli altri fattori di rischio. I soggetti di sesso maschile hanno un rischio più elevato rispetto alle donne in età più giovanile. Anche i soggetti con familiarità per malattia cardiovascolare pre-matura nei parenti di primo grado, prima dei 55 anni per gli uomini e 65 per le donne, hanno un aumentato rischio cardiovascolare. La familiarità può indirizzare il clinico verso un trattamento più intensivo dei fattori di rischio.

I fattori di rischio cardiovascolari modificabili

Il fumo Il fumo è un'abitudine voluttuaria letale. Un fumatore nell'arco della propria vita ha una probabilità del 50% di morire a causa del fumo ed in media perde 10 anni rispetto ad un non fumatore. Il fumo è riconosciuto come causa di molteplici malattie, circa metà della mortalità nei fumatori è causata da malattie cardiovascolari. Il rischio a 10 anni di morire per malattie cardiovascolari è circa il doppio rispetto ai non fumatori e addirittura è 5 volte più alto nei soggetti con età inferiore ai 50 anni. Anche i fumatori modesti hanno un aumento del rischio cardiovascolare. Il fumo determina un danno vascolare diretto che causa aterosclerosi e può aumentare i valori pressori. Pertanto la cessazione del fumo è la strategia più efficace in termini di costo/beneficio nella prevenzione cardiovascolare.

L'ipercolesterolemia La dislipidemia ed in particolare l'ipercolesterolemia è cruciale per lo sviluppo dell'aterosclerosi e degli eventi cardiovascolari. La maggior parte del colesterolo è veicolato dalle lipoproteine a bassa densità (LDL). È stata dimostrata una relazione diretta tra aumento dei livelli di colesterolo LDL e rischio di malattia cardiovascolare, sia negli uomini che nelle donne ed è indipendente dalla presenza o meno di malattia cardiovascolare preesistente. Così come la riduzione del colesterolo LDL riduce il rischio di eventi cardiovascolari. Tutti i pazienti con ipercolesterolemia dovrebbero seguire una dieta a basso contenuto di colesterolo. I farmaci più efficaci nel ridurre il colesterolo LDL sono le statine. Sono consigliati livelli uguali o minori a 75 mg/dl in caso di rischio molto elevato, minori o uguali a 100 mg/dl per un rischio elevato, uguale o minore a 115 mg/dl in soggetti in trattamento farmacologico. Anche bassi livelli di colesterolo HDL (minore di 40 mg/dl negli uomini e minore di 45 mg/dl nelle donne) si associano con un aumentato rischio cardiovascolare. Sebbene cessazione del fumo ed attività fisica aumentano il colesterolo HDL, non esistono, al momento attuale, evidenze che l'aumento del colesterolo HDL riduca il rischio cardiovascolare.

Il diabete mellito Il diabete comprende un gruppo di disturbi metabolici caratterizzati da un aumento patologico dei livelli di glucosio nel sangue (iperglicemia). Quando l'insulina è prodotta in quantità non sufficiente dal pancreas oppure le cellule dell'organismo non rispondono alla sua presenza, nel sangue si avranno livelli di glucosio più alti del normale (iperglicemia) favorendo, così, la comparsa del diabete mellito. I tipi più comuni di diabete sono il tipo 1, il tipo 2 e il diabete gestazionale.

Il diabete di tipo 1, è caratterizzato dalla assenza totale di secrezione insulinica. Il sistema immunitario attacca e distrugge le cellule del pancreas che producono insulina. Il diabete di tipo 1 è di solito diagnosticato nei bambini e nei giovani adulti, anche se può apparire in qualsiasi età. Le persone con diabete di tipo 1 devono assumere insulina ogni giorno per evitare gravi rischi per la vita.

Il diabete di tipo 2, è determinato da una ridotta sensibilità dell'organismo all'insulina, da parte dei tessuti bersaglio (fegato, muscolo e tessuto adiposo), e/o da una ridotta secrezione di insulina da parte del pancreas. Può progressivamente peggiorare nel tempo e si instaura sulla base di una condizione preesistente di insulino-resistenza. È possibile sviluppare il diabete di tipo 2 in qualsiasi età, anche durante l'infanzia. Tuttavia, questo tipo di diabete si verifica più spesso nelle persone di mezza età e anziani. Il tipo 2 è la forma più comune di diabete.

Il diabete gestazionale si sviluppa in alcune donne quando sono in gravidanza. In genere questo tipo di diabete regredisce dopo che il bambino è nato. Tuttavia, se le donne hanno avuto un diabete gestazionale, hanno maggiori possibilità di sviluppare il diabete di tipo 2 più tardi nella vita. A volte il diabete diagnosticato durante la gravidanza è in realtà un diabete di tipo 2. **Per diagnosticare il diabete è necessario effettuare un esame del sangue.** La diagnosi viene confermata in presenza di 2 valori di glicemia a digiuno maggiori di 126 mg/dl in 2 giornate differenti, o quando il valore dell'emoglobina glicata è maggiore di 6.5% e viene riconfermato in un prelievo successivo (almeno 3 mesi dopo), o ancora quando viene individuato un valore casuale di 200 mg/dl o più, rilevato in qualunque momento della giornata o 2 ore dopo un carico di glucosio di 75 grammi. Sintomi caratteristici del diabete sono la poliuria, la polidipsia, stato confusionale, alterazioni visive o altro ancora. L'iperglicemia rappresenta un'importante causa di malattie cardiovascolari, renali (insufficienza renale) ed oculari (cecità). L'approccio terapeutico multifattoriale è fondamentale nel paziente diabetico.

L'ipertensione arteriosa L'ipertensione arteriosa, già trattata a parte, è uno dei principali fattori di rischio cardiovascolare per la sua prevalenza nella popolazione adulta (30-45%). La relazione tra valori di pressione arteriosa e la morbilità e la mortalità cardiovascolare è stata dimostrata in un ampio numero di studi per tutte le età dei pazienti. Pertanto, il trattamento antipertensivo rappresenta una fondamentale misura di prevenzione delle malattie cardiovascolari. Il bersaglio della terapia con farmaci antipertensivi è quello di ridurre la pressione arteriosa a livelli inferiori di 140/90 mmHg in tutti i pazienti e al di sotto di 150/90 mmHg nei pazienti anziani con età maggiore di 80 anni. Inoltre, la strategia terapeutica si basa anche sulla presenza di danno d'organo asintomatico (presenza di ipertrofia ventricolare sinistra, riduzione della funzione renale o microalbuminuria). Esistono anche dei fattori di rischio che si definiscono condizionali in particolare **sedentarietà ed obesità** che vanno corretti.

