



In ogni abitazione c'è una grande varietà di sostanze che può rappresentare un pericolo mortale in caso di ingestione accidentale: farmaci, composti chimici (articoli per la casa, cosmetici, articoli per bricolage, diluenti etc.), piante potenzialmente velenose.

La maggior parte degli avvelenamenti accidentali si verifica a casa ed interessa i bambini al di sotto di 6 anni, con particolare frequenza nei più piccoli, da 1 a 3 anni, che hanno l'abitudine di portare alla bocca ogni cosa giunga alla loro portata. Molti farmaci o prodotti per la casa sono confezionati in modo tale da attirare i bambini che li scambiano per cibo o caramelle. Il rischio di un avvelenamento accidentale può essere ridotto in modo significativo mettendo in pratica delle semplici misure di prevenzione.

- Tutti i prodotti potenzialmente pericolosi sono custoditi in armadi chiusi o fuori della portata dei bambini?
- Tutti i prodotti sono conservati nei contenitori originali?
- Tutti i cosmetici ed i profumi sono inaccessibili ai bambini?
- Getti regolarmente tutti i farmaci scaduti?
- I prodotti chimici pericolosi sono conservati lontano dai cibi?
- Hai controllato se le piante della tua casa o del tuo giardino sono velenose in caso di ingestione accidentale?
- C'è in casa qualcuno che prende psicofarmaci?
- Possiedi pesticidi e ne fai uso nel tuo giardino?
- Fai controllare ogni anno prima dell'uso lo stato dell'impianto di riscaldamento autonomo?

**Scrivi sulla tua agenda il numero del
CENTRO ANTIVELENI**

011/6637637

011/6336451

Primo Soccorso

Molinette General Hospital

CAV

Prevenzione

Primo Soccorso

FAQ

FUNGI

Soccorso dell'Intossicato

CHIAMA IL 118

SE LA SOSTANZA TOSSICA È STATA RESPIRATA:

- controllare la sicurezza dell'ambiente prima di effettuare il soccorso
- aprire le finestre, aerare l'ambiente
- allontanare l'infortunato dall'ambiente inquinato
- evitare di girare interruttori, suonare campanelli o farsi luce con candele o accendini

NOTA BENE:

l'ambiente può essere saturo di gas tossici che provocano alterazione della coscienza. È prudente aspettare i vigili del fuoco.

ogni soccorritore deve essere considerato una vittima potenziale e quindi essere oggetto di tutte le misure necessarie alla sua sicurezza a seconda della sostanza tossica in questione

SE LA SOSTANZA TOSSICA È VENUTA A CONTATTO CON LA CUTE O CON GLI OCCHI:

- spogliare l'infortunato completamente
- lavare con acqua abbondante e corrente le aree del corpo colpite, anche con sapone se sono in causa sostanze oleose; quindi proteggere la zona con garze sterili o con un telo pulito
- lavare gli occhi con getto delicato ma continuo di acqua corrente per 10 minuti di seguito; quindi proteggere con garza sterile o un fazzoletto asciutto e pulito
- contatta un Centro Antiveneni per il successivo trattamento e per eventuali effetti sistemici del tossico legati al suo assorbimento attraverso la cute o alla sua inalazione
- non cercare di neutralizzare la sostanza chimica in questione, si aumenta il danno!
- togliere con cautela le lenti a contatto, non usare colliri (ad eccezione di colliri anestetici)
- anche il soccorritore, a seconda della sostanza in questione, deve usare norme di sicurezza: cambiarsi i vestiti, farsi una doccia, prevenire e trattare eventuali effetti sistemici dovuti ad inalazione del tossico

SE LA SOSTANZA TOSSICA È STATA INGERITA:

- in assenza di sintomi chiamare il centro antiveneni
- dare acqua o latte mescolati con 1-2 albumi d'uovo se c'è stato immediato bruciore e dolore alla bocca, alla gola o al petto
- somministrare 2 cucchiaini di carbone attivato sciolti in un bicchiere di acqua per rallentare l'assorbimento di qualunque tossico
- il latte non è un antidoto universale, anzi è dannoso in caso di ingestione di veleni liposolubili in quanto ne facilita l'assorbimento

ATTENZIONE: NON PROVOCARE MAI IL VOMITO

- se il soggetto ha bruciore e dolore alla bocca, in gola e dietro il petto e soprattutto se ha segni di ustioni al cavo orale
- se si sa o si sospetta l'ingestione di benzina, kerosene, petrolio o simili, smacchiatori, solventi o diluenti di vernici di qualunque tipo. In questi casi dare olio di vaselina, un cucchiaino da minestra per 5 kg di peso corporeo
- se c'è stata ingestione di sostanze schiumogene (pericolo di asfissia da inalazione di schiuma)
- se il soggetto è in coma o in convulsioni (il vomito può essere aspirato nei polmoni e dare asfissia o infezioni) . Giralo su un fianco, controlla che respiri

SE LA SOSTANZA TOSSICA E' STATA SOMMINISTRATA PER VIA RETTALE:

- provocare l'evacuazione mediante supposte di glicerina
- non fare clisteri

SE LA SOSTANZA TOSSICA È STATA INOCULATA NEI TESSUTI:

- se si tratta di un animale con sospetto di rabbia, non ucciderlo ma cercare di catturarlo vivo per tenerlo in osservazione
- se è stato un topo, cercare di catturarlo, vivo o morto, per consentire le ricerche batteriologiche di possibili infezioni
- in caso di morso di serpente, l'unico pericolo è che si tratti di una vipera. Si ha comunque circa un ora di tempo per arrivare in ospedale. Non incidere, non succhiare.
- in tutti i casi lasciar sanguinare le piccole ferite, pulire dalla terra o da altri corpi estranei, possibilmente con acqua ossigenata; quindi coprire con un fazzoletto pulito

tratto e modificato da "Regole d'oro" di Federico Semeraro

FAQ


Molinette General Hospital

CAV

Prevenzione

Primo Soccorso

FAQ

FUNGHI

DOMANDE E RISPOSTE SU VELENI E CENTRI ANTIVELENI
**CAV MOLINETTE
011/6637637**

- Che cosa e' un Centro Antiveneni?
- Che cosa vuol dire "velenoso"?
- Chi puo' chiamare il Centro Antiveneni?
- Quali informazioni vi chiederà il centro antiveneni?

Che cosa e' un Centro Antiveneni?

Un Centro Antiveneni (CAV) risponde 24 ore su 24 a richieste d' informazione su reali o sospetti avvelenamenti causati da **INGESTIONE, INALAZIONE, CONTATTO CUTANEO OD OCULARE** DI:

- prodotti usati per la manutenzione della casa
- farmaci (reazioni indesiderate od overdosaggio)
- antiparassitari ad uso agricolo e domestico
- prodotti chimici industriali
- cosmetici
- piante spontanee e coltivate
- alimenti deteriorati o contaminati da microrganismi

E' possibile contattare un CAV anche in tutti i casi di:

- punture d' insetto o pesci

- morsi di vipere , ragni o altri animali
- avvelenamento di animali domestici

Che cosa vuol dire "velenoso"?

E' consigliabile contattare il Centro Antiveneni in ogni caso di sospetta esposizione a sostanze della cui innocuita' non si e' sicuri, tenendo presente che una sostanza "velenosa" non e' detto che sia "letale". Una sostanza e' velenosa o tossica quando causa un qualsiasi sintomo, od effetto non apparente, negativo. La tossicita' dipende da molte variabili:

la sostanza in se', la quantita', la durata di esposizione, l' eta', il peso, lo stato di salute del paziente. Tutti questi fattori condizionano inoltre il trattamento dell' avvelenamento. Si può affermare che ogni avvelenamento rappresenta un caso a se stante che deve essere valutato da personale esperto.

Nella maggior parte dei casi di esposizione accidentale a sostanze potenzialmente tossiche non e' necessario ricorrere ad un medico o recarsi in un Pronto Soccorso, ma è sufficiente non effettuare interventi di primo soccorso errati e seguire i consigli forniti dal personale del Centro Antiveneni.

Chi puo' chiamare il Centro Antiveneni?

Tutti possono chiamare:

- privati cittadini
- medici privati ed ospedalieri
- farmacisti
- operatori pubblici (p.es. pronto soccorso telefonico -118 - polizia, scuole, personale di prigioni)

Il CAV risponde in relazione al tipo di richiesta e alla categoria dell' interlocutore fornendo informazioni sulla composizione dei prodotti, tossicità e relative dosi, sintomatologia, misure terapeutiche. Nel caso in cui l' interlocutore sia un privato, l' informazione sara' limitata a quanto puo' essere utile immediatamente e vengono suggerite le misure terapeutiche di primo soccorso effettuabili nell' ambito extraospedaliero. Ove necessario viene consigliato il trasporto al piu' vicino pronto soccorso.

Quali informazioni vi chiederà il centro antiveneni?

- dati anagrafici del paziente (eta', sesso, peso, localita')
- eventuali informazioni utili riportate sulla confezione del prodotto
- la quantita' di prodotto interessata,
- quando e' avvenuto l' episodio,
- dove e' avvenuto
- quanto e' durata l' esposizione,
- eventuali sintomi presenti
- eventuali misure terapeutiche gia' effettuate
- malattie preesistenti del paziente
- dati del richiedente

Tali informazioni sono indispensabili per una precisa valutazione del rischio tossicologico e relativo approccio terapeutico e, pertanto, non devono essere

considerate una perdita di tempo. Il principale scopo di un CAV e' quello di aiutare chi chiama, tuttavia non e' possibile fornire consigli a chi non fornisce le informazioni su riferite.

Ogni chiamata viene archiviata in una banca dati ed e' quindi sempre recuperabile pur rimanendo assolutamente confidenziale. Nei casi di avvelenamento grave o di particolare interesse scientifico, il CAV effettua il Follow-up del caso fino a risoluzione.

L' attivita' di informazione presuppone la conoscenza e la gestione di un numero di dati enorme ed in continuo cambiamento, basti pensare alla varieta' di prodotti chimici ogni giorno immesi sul mercato. La gestione di tali dati e' ovviamente effettuata tramite una banca dati.

I Centri Anti veleni sono dei Servizi telefonici a disposizione di tutti i cittadini, attivi 24 ore su 24, ai quali può rivolgersi chiunque al minimo sospetto di avvelenamento.

Al telefono rispondono esperti tossicologi che in pochi secondi sono in grado di rintracciare in un immenso database elettronico la sostanza responsabile dell' avvelenamento e quindi di consigliare i rimedi più appropriati ma prima di chiamare è necessario ricordare alcune norme:

- avere a portata di mano la confezione del tossico e se questo non è possibile di conoscere almeno il suo nome commerciale
- saper dire la quantità approssimativa di tossico assunta
- saper dire il tempo trascorso dall' avvelenamento
- conoscere peso ed età dell' intossicato
- saper riferire i sintomi accusati dall' intossicato

Le informazioni fornite dai vari Centri sono pressochè sovrapponibili e quindi non fa differenza interpellarne uno o l' altro ma è consigliabile avere a disposizione diversi recapiti telefonici in quanto non raramente le linee sono occupate.

TORINO:	011/6637637
GENOVA:	010/352808
LECCE:	0832/665374
MILANO:	02/66101029
NAPOLI:	081/459802
ROMA:	06/3054343
BOLOGNA:	051/333333

FUNGHI

Molinette General Hospital

Primo Soccorso

Prevenzione

CAV

FAQ

FUNGHI

COSA FARE REGOLE ESEMPI

L' avvelenamento da funghi rappresenta senz'altro una patologia ad andamento stagionale con incremento massimo, anche se non esclusivo, in autunno, quando le giornate ancora tiepide spingono gli amanti della natura a ricercare, oltre il piacere di una benefica passeggiata, prelibati funghi per il piacere della tavola. Spesso, però, il piacere si trasforma in malessere, quando non in una vera e propria tragedia. Dai dati statistici dei CAV, risulta che, ogni anno, circa il 3% delle chiamate per intossicazioni riguarda casi di avvelenamento da funghi e di questi alcuni ad esito letale. Infatti, se è vero che nella maggior parte dei casi l' intossicazione si manifesta soltanto con sintomi gastroenterici, purtroppo esistono alcuni tipi di funghi che inducono patologie ben più gravi e potenzialmente letali.

Il numero delle richieste di informazione ai Centri antiveleni sulle intossicazioni da funghi è di circa duemila all'anno (anno di riferimento: 1995) pari circa al 4 % di tutte le richieste di informazioni ricevute dai Centri e fornite al Ministero della Sanità (Risoluzione Cee 90/C 329/03).

In questo periodo il CAV Molinette riceve in media 4 chiamate/die mentre presso la Terapia Intensiva del Pronto Soccorso vengono trattate almeno due persone al giorno.

Dati italiani della mortalità:

200 DECESSI per anno.

Dati della morbilità:

2000 - 3000 / anno di avvelenamenti da amanite.

6000 - 8000 / anno da altri funghi.

Dati epidemiologici:

avvelenamenti da funghi si possono verificare in ogni periodo dell'anno con picco di incidenza durante la stagione autunnale; frequente ma non obbligatoria è la caratteristica della familiarità dei colpiti o delle persone che hanno consumato pasti in comune.

Per facilitare la diagnosi sono state identificate le principali sindromi da funghi velenosi, intendendo con tale termine un insieme di sintomi, segni e dati di laboratorio che sono più o meno comuni ad alcuni gruppi di funghi.

SINDROMI A INCUBAZIONE CORTA

Sindrome muscarinica. Intossicazione a carico del sistema nervoso centrale con vasodilatazione, rallentamento dei battiti cardiaci, restringimento della pupilla, il tutto accompagnato da nausea, vomito e diarrea. Il veleno che provoca questa intossicazione è la muscarina, che a dispetto del nome è presente solo in quantità molto piccole in Amanita Muscaria ed è molto più abbondante in altre specie fungine, quali le piccole Clitocybe bianche (C. dealbata, C. cerussata, C. phyllophila) e molte specie del genere Inocybe (tra cui I. patouillardii, considerata estremamente tossica, talvolta mortale). Per questo tipo di intossicazione esistono però degli antidoti specifici, come il solfato di atropina e la tintura di belladonna.

Sindrome panterinica. Le sostanze responsabili di questo tipo di intossicazione sono presenti in alcune specie del genere Amanita in particolare A. pantherina, A. muscaria e sembra anche A. gemmata.

Queste sostanze, a seconda di come si combinano tra di loro, provocano dei fenomeni di differente intensità. Sono tutti comunque a carico del sistema nervoso, con ipertensione, tachicardia, vasocostrizione, talvolta con in più tutto un insieme di sintomi allucinogeni, tanto che, in alcune zone della Russia e dell'Alaska *A. muscaria* veniva usata dagli stregoni per avere delle visioni. Questi fenomeni lasciano il fisico alquanto prostrato, ma solo raramente hanno esito mortale.

Sindrome digestiva. I funghi sono ricchi di una sostanza, la chitina, molto difficile da digerire, inoltre, contengono in abbondanza zucchero, il trealosio, per la digestione del quale l'organismo elabora un enzima particolare, la trelasi. Mancando per carenze genetiche questo enzima, il trealosio fermenta provocando dei fenomeni diarroici talvolta anche molto importanti. Ne consegue quindi che sia per abbondanza di libagioni, sia per carenze organiche, può succedere anche di sentirsi male dopo aver mangiato dei funghi considerati dalla letteratura sicuramente commestibili. Tra questi ricordiamo: *Clitocybe nebularis*, *Armillaria mellea*, *Amanita rubescens* e altre. Questa sindrome è possibile si manifesti anche nel caso di ingestione di funghi che contengono delle tossine con principi lassativi (*Ramaria formosa*, *R. pallida* e qualche boleto del genere *Suillus*). Non si tratta comunque mai di episodi molto gravi: si risolvono di solito nel giro di qualche ora, non appena lo stomaco e l'intestino riescono a espellere le sostanze che li hanno provocati.

Sindrome resinoida. Si tratta di una sindrome gastroenterica molto violenta, che si manifesta in genere molto rapidamente dopo l'ingestione (da qualche minuto a qualche ora) con forti dolori di stomaco, vomito e diarrea. Le specie responsabili di questo tipo di avvelenamento sono: *Tricoloma pardinum*, *Omphalotus olearius*, *Entoloma lividum*, i boleti del gruppo di *Boletus satanas*, nonché alcune russule e alcuni lattari acri.

Sindrome psilocybina. Sindrome di tipo allucinogeno dovuta alla presenza in alcuni funghi della famiglia *Strophariaceae* di un composto simile allo LSD, che venivano usati in alcune zone dell'America centrale per manifestazioni di stregoneria. L'uso di questi funghi ha coinvolto ultimamente un numero sempre più grande di giovani, specialmente in Inghilterra e in altre nazioni del Nordeuropa, tanto che le specie responsabili sono vietate alla raccolta.

Sindrome emolitica. Dovuta a tossine contenute in molte specie di funghi, abitualmente buoni (come numerose amanite e molti ascomiceti tipo le morchelle e *Helvella*) che provocano disturbi se mangiati crudi o cotti inadeguatamente. Queste tossine, che sono termolabili, vengono infatti eliminate da una cottura normale. La sintomatologia si manifesta con disturbi di vomito e diarrea; la causa principale è dovuta alla distruzione dei globuli rossi del sangue ad opera di queste tossine, con talvolta dei danni abbastanza gravi.

SIDROMI A INCUBAZIONE LUNGA

Sindrome falloidinica. Causata dalle tre amanite mortali: *Amanita phalloides*, *Amanita verna* e *Amanita virosa*, e soprattutto dalla prima di questa, non perché più velenosa delle altre, ma perché molto più diffusa. È questa l'intossicazione che causa il 90% degli avvelenamenti da funghi con esito mortale. Vi sono però molte altre specie che provocano lo stesso tipo di avvelenamento, come molte piccole lepiote che crescono abbondanti nei parchi cittadini sotto i cedri (*Lepiota brunneoincarnata*, *Lepiota subincarnata*, *Lepiota Jossierandii* ecc.) e alcune specie di galerine vicine a *Galerina marginata*.

I primi sintomi di questo tipo di avvelenamento si manifestano in media dopo 7-8 ore dall'ingestione, ma qualche volta anche il giorno dopo. Questo significa che al loro comparire, i veleni hanno avuto tutto il tempo per provocare dei danni, spesso irreparabili.

La sindrome comporta malessere generale, seguito da vomito e diarrea anche di grande intensità, con conseguente disidratazione, talvolta con qualche fase di miglioramento, seguita però dal riacutizzarsi dei sintomi.

L'organo più colpito da questa intossicazione è il fegato, ma con conseguente compromissione dei reni e del cuore. Questo avvelenamento è spesso mortale, ma anche nei casi più fortunati i danni a carico del fegato si soffrono per tutta la vita.

Sindrome orellanica. È la più lenta a manifestarsi; appare anche dopo 10-20 giorni dall'aver mangiato i funghi e la diagnosi complica proprio dal fatto che raramente si mettono in rapporto i disturbi che si manifestano con gli alimenti consumati magari una settimana prima. Questo tipo di avvelenamento spesso con esito mortale è provocato da *Cortinarius orellanus*, *Cortinarius speciosissimus*, *Cortinarius splendens*, ma anche da molti altri cortinari di colore giallo ocra-brunastro. L'intossicazione provoca danni soprattutto a carico dei reni, con insufficienza renale progressiva.

Sindrome gyromitrica. Questo tipo di avvelenamento è dovuto principalmente a *Gyromitra esculenta*, ma anche a *Gyromitra gigas*, *Helvella infulla* e altri.

I veleni di questi funghi non sono di per sé molto potenti, ma hanno la prerogativa di accumularsi nel nostro organismo; si hanno cioè delle intossicazioni, talvolta meno gravi, da funghi considerati dalla letteratura commestibili. I sintomi incominciano dopo 6 ore (a volte anche dopo 48) manifestandosi inizialmente con una fase gastrointestinale acuta (vomito e diarrea spesso violenti), che muta poi in crisi epatica spesso accompagnata da emolisi. Vengono segnalati anche episodi con esito mortale.

N.B.: Non sempre la sintomatologia ed i tempi di latenza rispecchiano in maniera così precisa lo schema riportato.

COSA FARE

Molinette General Hospital

CAV

Prevenzione

Primo Soccorso

FAQ

FUNGHI

Che cosa fare in caso di avvelenamento

Se dopo aver mangiato funghi si manifestano questi sintomi:

- Profusa sudorazione
- Difficoltà nella respirazione
- Nausea
- Annebbiamento della vista
- Conati di vomito
- Dolori addominali
- Diffuso malessere
- Altri sintomi sospetti (tachicardia, bradicardia, allucinazioni, stato di eccitazione, ecc.)

Ciò può dipendere:

- Dall'aver mangiato specie velenose
- Dall'aver mangiato specie commestibili, ma in cattivo stato di conservazione: ciò succede abbastanza spesso.

RIVOLGITI SUBITO AL CENTRO ANTIVELENI

RECATI IMMEDIATAMENTE AL PRONTO SOCCORSO

AVVERTI QUELLI CHE HANNO CONSUMATO IL PASTO INSIEME A TE

PORTA IN OSPEDALE GLI AVANZI DEI FUNGHI CHE HAI CONSUMATO

REGOLE

Molinette General Hospital

CAV

Prevenzione

Primo Soccorso

FAQ

FUNGHI

Alcune norme utili per i raccoglitori:

- Evitare la raccolta indiscriminata di tutti i funghi rinvenuti, poiché solo alcune specie sono eduli, ciò provoca un danno all'ecosistema;
- I funghi vanno raccolti interi e non in stato d'alterazione (ammuffiti, fradici ecc.);
- I funghi raccolti si trasportano in contenitori rigidi ed aerati (ad es. cestini di vimini) che consentono l'ulteriore disseminazione delle spore, inoltre si evitano fenomeni di compressione e di fermentazione dei funghi;
- Non raccogliere i funghi in aree sospette d'inquinamento (come ad es.: discariche, lungo le arterie stradali ecc.);
- Assolutamente non fidarsi di presunti "esperti", far controllare **tutti** i funghi raccolti solo dagli **Ispettori Micologi dell'Az.USL**.

Consigli per il consumo:

- Non esistono metodi empirici (quali le prove con l'aglio, monete d'argento ecc.) per verificare se un fungo sia edule o velenoso;
- La cottura, l'essiccazione o altri sistemi non servono a svelenare i funghi mortali (*Amanita phalloides*, *A. verna*, *A. virosa*, *Lepiota specie*, *Cortinarius orellanus* e altri) le tossine sono termostabili e quindi non perdono la loro tossicità;
- Tutti i funghi vanno mangiati sempre **ben cotti** da crudi essi sono scarsamente digeribili, se non addirittura velenosi (il comune "**chiodino**" *Armillariella mellea* risulta tossico se non è effettuata una prebollitura di almeno 15 minuti prima della cottura definitiva) perché contengono tossine termolabili le quali si degradano alla cottura;
- Non si devono somministrare i funghi ai bambini, le donne in gravidanza o che allattano alle persone che presentano intolleranza a particolari farmaci o disturbi allo stomaco, al fegato ed al pancreas senza il consenso del Medico.

Per chi acquista invece funghi freschi presso esercizi:

- Prima dell'acquisto verificare che le cassette o involucri contenenti i funghi spontanei siano muniti di un'etichetta attestante l'avvenuto controllo micologico da parte degli Ispettorati Micologi delle Az.USL ,deputati per legge al controllo;
- Nel caso non sia presente il cartellino di controllo **non acquistare** il prodotto e segnalare agli organi preposti al controllo degli alimenti (Tecnici della Prevenzione AzUSL, N.A.S. ecc.).

ESEMPI

Molinette General Hospital

CAV

Prevenzione

Primo Soccorso

FAQ

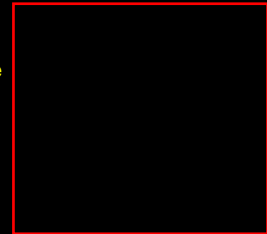
FUNGHI

I funghi velenosi



A.Phalloides

Il più pericoloso è certamente la tignosa verdognola, ovolaccio o farinaccio, meglio conosciuta come *Amanita phalloides*; non meno pericolose, anche se più rare, sono l'*Amanita verna* e l'*Amanita virosa*. La phalloides ha determinato il più alto numero di avvelenamenti gravi nel corso dei secoli: sono sufficienti, infatti, dai 20 ai 30 mg di veleno per uccidere un uomo adulto di media corporatura, a causa dei gravi danni riportati dai vari organi, soprattutto dal fegato (contiene una decina di principi tossici, rappresentati principalmente da amanitine e falloidine). I bambini e gli anziani, in particolare, sono i più sensibili alla sua azione nefasta. Purtroppo, i primi sintomi dell'avvelenamento non si manifestano subito; il tempo che normalmente intercorre fra l'ingestione e le prime avvisaglie, è compreso fra le 8 e le 24 ore, ed oltre: possiamo immaginare i danni provocati nell'organismo umano, in tutto questo tempo, dai micidiali veleni!



A.Phalloides



Cortinarius orellanus

Il *Cortinarius orellanus*, piuttosto raro, determina avvelenamenti molto gravi simili a quelli imputati alla phalloides, con l'aggravante che gli effetti si mostrano dai 3 ai 14 giorni dopo l'ingestione.



A. Muscaria

L'*Amanita pantherina*, l'*Amanita muscaria*, la maggior parte delle *Inocybe* e delle *Clitocybe* bianche (*Clitocybe cerussata*, *Clitocybe dealbata*, *Clitocybe rivulosa* ...) contengono sostanze tossiche che agiscono sul sistema nervoso.



Gyromitra esculenta

E' assolutamente da scartare la *Gyromitra esculenta*, specialmente se mangiata poco cotta. Si tratta di un fungo non molto noto, fino a pochi anni or sono dato per commestibile.



Agarico Candido

Questo fungo velenoso è responsabile di gravi disturbi gastro intestinali, forte sudorazione, contrazione delle pupille e abbondante lacrimazione. Il suo cappello ,prima bianco, è poi ricoperto di chiazze ocracee. La carne fibrosa e tenace ha un forte odore di farina acida. Non lo si confonda con l' ottimo "*Clitopilus prunulus*" che ha lamelle color rosa. Altrettanto simili sono le velenose "*cerussata*" e "*dealbata*".

Tossica è anche la *Clitocybe olearea*, un fungo rosso arancione che cresce sugli olivi e spesso sulle querce. Si può scambiare con i galletti e le pennenciole.



Le ditole o manine (*Clavarie o Ramarie*)

Le ditole o manine (*Clavarie* o *Ramarie*) sono funghi dall'aspetto inconsueto che assomigliano alle ramificazioni di una pianta. Ritenute commestibili da molte persone, sono in realtà funghi che procurano seri disturbi all'apparato digerente.

Esistono altre specie velenose più difficilmente confondibili con quelle commestibili, e perciò meno conosciute dalla maggior parte delle persone. Però è necessario tenersi sempre aggiornati sulla tossicologia fungina poichè, senza fare allarmismi, l'elenco dei funghi "sospetti" o "velenosi" tende ad aumentare di numero, in quanto con il progredire delle conoscenze tossicologiche diminuiscono quelli ritenuti tradizionalmente "sicuri".