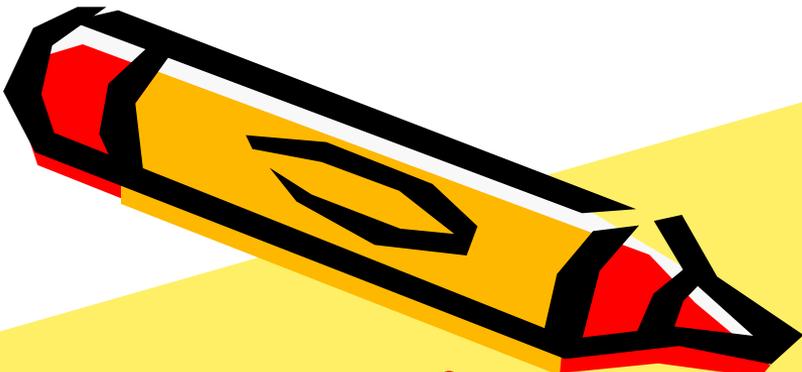


**XV Antidotes in Depth 2019**  
**Clinical Toxicology,**  
**Substances of Abuse and**  
**Chemical Emergencies**

**PAVIA 11-13 Novembre 2019**



# **Veleni Vegetali in Casa**

*Poisonous Plants at Home*

**Anna Lanza**

**Anestesista-Rianimatore**

**annalanz@tiscali.it**

**Centro Antiveleni - TIGU- IM**

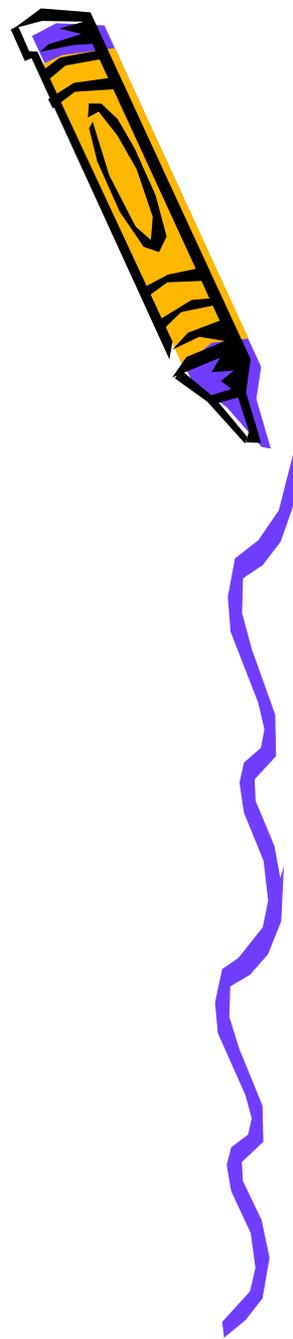
**(dir. Prof. R. Villani)**

**AORN "A Cardarelli"**

**Napoli**



# Piante Velenose : classificazione in base ai luoghi di alcune piante



## Piante tossiche da giardino

- Azalea: gruppo 1: graianotossina
- Gelsomino: gruppo 1: gelsemio
- Calla: gruppo 2a
- Glicine:
- Tasso: taxine, glicosidicardioattivi, convulsioni.
- Oleandro: gruppo 1, glicosidi cardioattivi

## Piante tossiche da appartamento

- Stella di Natale
- Ficus elastica
- Clivia
- Dieffenbachia: gruppo 2°

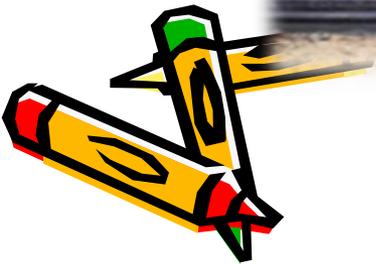
## Piante tossiche del bosco

- Erica:
- Ginestra:
- Stramonio
- Aconito napello
- Belladonna
- Panace di Mantegazza



# Do You Dare to Enter?

ALNWICK GARDEN



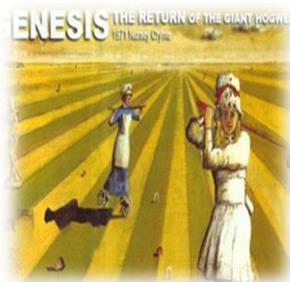
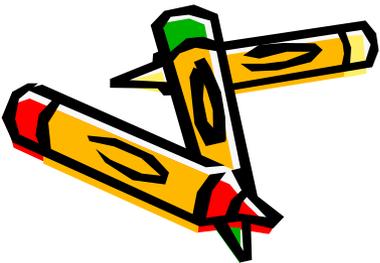


# Giant Hogweed - Panace di Mantegazza

In Italia: Piemonte, Valle D'Aosta, Liguria occidentale, nell'estremo settentrionale della Lombardia, Veneto e Trentino,



- Giant Hogweed è appunto il nome del panace in lingua inglese. In questo brano di fantasia vengono immaginati scenari apocalittici legati alla diffusione della pianta e alla sua vendetta nei confronti della razza umana, rea di averla barbaramente trapiantata in terre lontane per futili motivazioni estetiche.
- Cute e occhi: al tatto, in presenza o in seguito a radiazione solare diretta o raggi UV, provoca gravi infiammazioni della pelle con estese lesioni bollose che possono lasciare cicatrici permanenti per **furocumarinici** presenti nella pianta. A volte può essere necessario il ricovero in ospedale. Piccole quantità di linfa negli occhi possono causare cecità temporanea o anche permanente.



# ALNWICK GARDEN



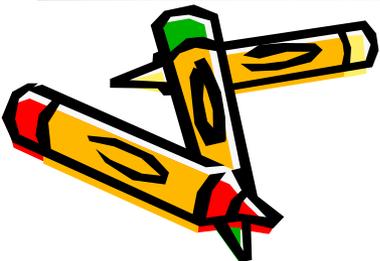
A garden featuring intoxicating and poisonous plants was added in February 2005.

Species of the Poison Garden include *Strychnos nux-vomica* (source of strychnine), hemlock, *Ricinus communis* (source of harmless castor oil but also deadly ricin),

foxglove,

*Atropa belladonna* (commonly called DeadlyNightshade), *Brugmansia* and *L. burnum* .

The mission of the *Poison Garden* also includes drug education, with featured plantings of cannabis, coca and the opium poppy *Papaver somniferum*.<sup>[4]</sup>



Una delle 5 cause di chiamata ai CAV:  
ingestione di piante o bacche da parte  
dei bambini ( animali domestici)

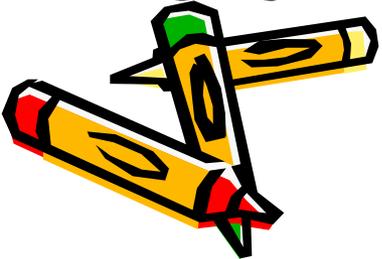


## MECCANISMO DI TOSSICITA':

GRUPPO 1 - vedi  
*Conium Maculatum*,  
*Cicuta*, a latere-

GRUPPO 2a e 2 b

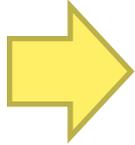
GRUPPO 3



# Gruppo 1

- VELENI ATTIVI A LIVELLO SISTEMICO

- Manifestazioni gastrointestinali come vomito, dolori addominali, diarrea entro 60-90 min poi seguite da sintomi sistemici
- Glicosidi cianogenici attivati nell'intestino per idrolisi o digitalici ( Nerium Oleander, Digitalis purpurea, Prunus spp)
- Se tossine distribuite nei tessuti ( Ricino)



# Gruppo 2



## • GRUPPO 2°

- Cristalli ossalato di calcio insolubili  
    lore urente mucose con edema locale, autolimitantesi

Tp un bel gelato!

**DIEFFENBACHIA** ,  
Colocasia spp  
(Orecchia D'elefante)



## GRUPPO 2b

- Cristalli di ossalato che assorbiti provocano ipocalcemia per precipitazione calcio ed nta- terapia  
    somministrazione calcio gluc o CaCl o Carbonato calcio per sng o per os per far precipitare gli ossalati nello stomaco

**ACETOSELLA**

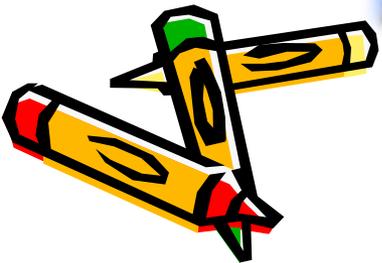


## Gruppo 3

- Ficus Benjamin,  
Eucalipto, Garofano



Producono tossine che determinano irritazione gi lieve se ingerite ( vomito, diarrea non gravi) o dermatite se a contatto cute



**GLICOSIDI CARDIACI:** oleandro, digitale, mughetto, alloro, scilla, rododendro - digossina/digitossina  
Inibiscono ATPasi  $\text{Na}^+\text{-K}^+$ : iperkaliemia, aumento tono vagale, NSA/NAV

Dose Tossica: 1 mg bambino/ 3 mg Adulto ( poche foglie oleandro o digitale) DT digossina: 0.5-2 ng/mL// digitossina 10-30 ng/ml

Decontaminazione- Carbone attivato

Depurazione: digossina non rimossa dalla dialisi/

Sintomi: gi+Bradic sinusale, BAV 1-2, tachic ventricol o fibrillazione

$\text{K}^+$ emia > 5.5 mEq/l da trattare con

Glucosio(0.5gr/kg)/insulinaR (0.1UI/k)/ Kayexelate

DIGIFAB/digibind in iperkaliemia grave/ aritmie pericolose, trattamento migliore per tachiaritmie ventricol anziché

Antiaritmici IaIc N. fiale Fab= digosina siericax pc/100

Non usare Calcio

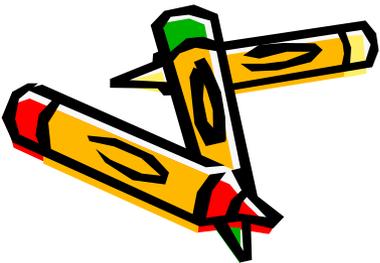


**Cianuro:** fonti naturali di esso mandorle amare amigdalina  
nocciolo albicocca, trifolium, prunus spp

- Meccanismo: attivazione intestinale 3-4 h- cefalea nausea, dispnea
- Asfissia chimica, blocca il ciclo di K, grave acidosi lattica Krebbs cellulare con Saturazione venosa di O<sub>2</sub> alta per blocco consumo di Ossigeno
- Cianokit
- Idrossicobalamina (Cyanokit) 5 (max 10) g fl ev adulti; 70 mg/kg bambini:

Lega il Cn- formando cianocobalamina (Vit. B12)

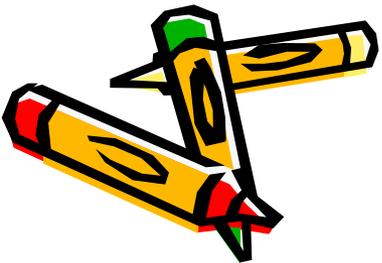
Eliminazione urinaria



# Ricino -pianta da giardino

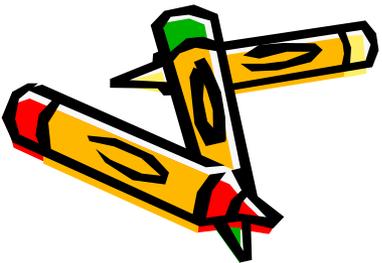
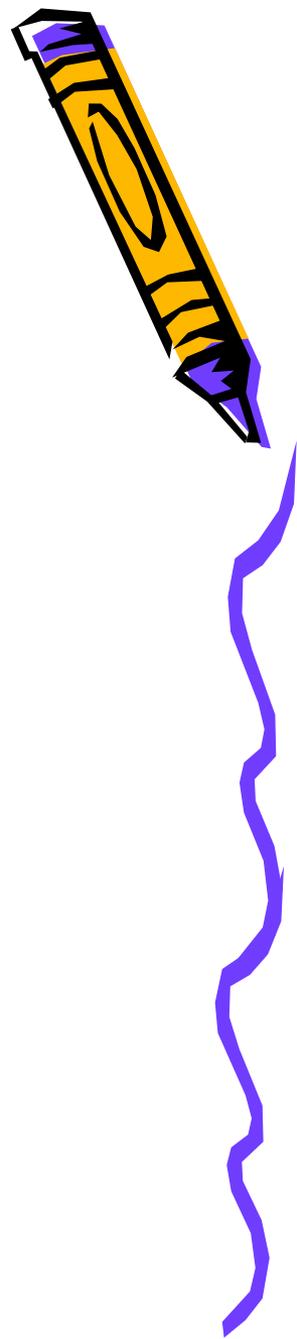


- Arma Biologica: Ricina: derivata dai semi di *Ricinus Communis*- latenza 4-6 h- morte in 3-4 gg
- DL 5-20y/Kg
- Nausea, vomito diarrea ematica, Grave tossicità con IR, rabdomiolisi, Shock e morte dopo iniezione più probabile



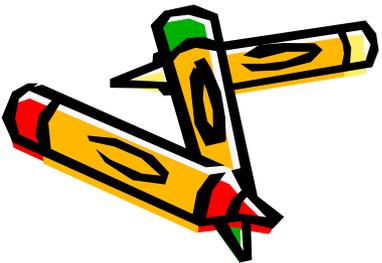
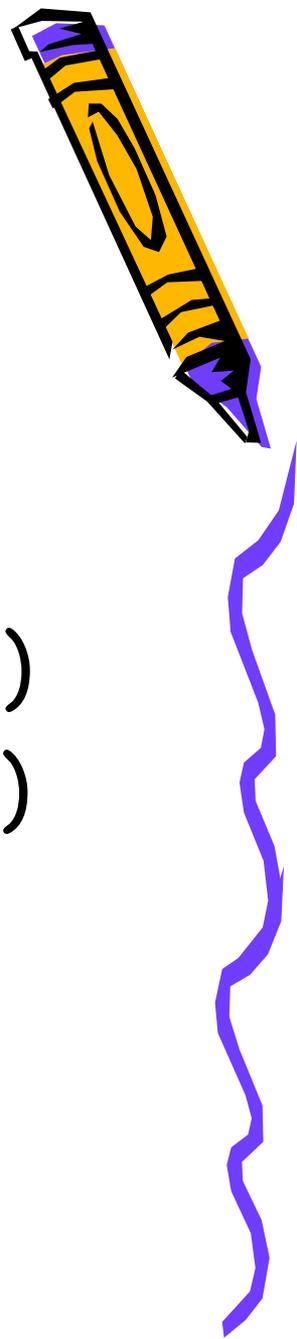
# BUONE NOTIZIE

- FORTUNATAMENTE GLI  
AVVELENAMENTI GRAVI O  
MORTALI SONO RARI



# CASI GRAVI O MORTALI

- ABUSI INTENZIONALI
- USO ERRONEO DI PARTI VEGETALI ( TISANE DA PIANTE)
- TENTATI SUICIDI ( OLEANDRO)



# Animali domestici & piante velenose



- Dieffenbachia: l'intera pianta contiene un lattice moderatamente irritante per i cani ma molto velenoso per i gatti.
- Euphorbia o Stella di Natale E moderatamente tossica:
- Vischio: Queste bacche contengono viscotossine e sono molto velenose: c
- Agrifoglio: Le bacche dell'agrifoglio sono tossiche per cani e cavalli
- Lilium E' molto tossico, soprattutto per i gatti, che possono avere blocco renale e morire se ne ingeriscono le foglie o altre parti (bulbo compreso!) Per i cani, vomito, apatia e perdita di appetito, curabili se trattati velocemente.



# PIANTE E GATTI: ECCO A COSA FARE ATTENZIONE

## PIANTE/FIORI PERICOLOSI PER I GATTI

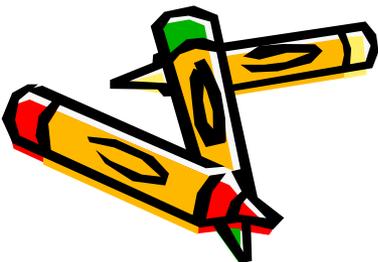
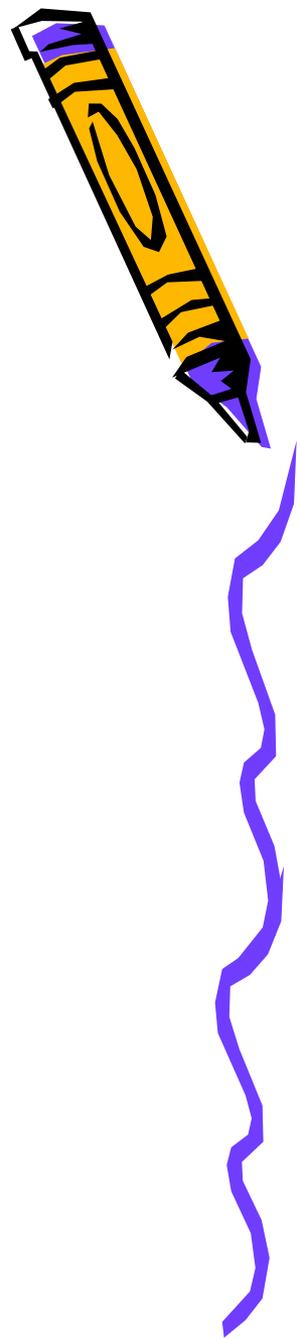
<p><b>CROCO AUTUNNALE</b></p> 	<p><b>AZALEA</b></p> 
<p><b>CICLAMINO</b></p> 	<p><b>CALANCOLA</b></p> 
<p><b>LILIUM</b></p> 	<p><b>OLEANDRO</b></p> 
<p><b>DIFFENBACHIA</b></p> 	<p><b>NARCISO</b></p> 
<p><b>MUGHETTO</b></p> 	<p><b>TULIPANO</b></p> 

## I SINTOMI A CUI PRESTARE ATTENZIONE

- Difficoltà a respirare 
- Difficoltà a inghiottire e presenza di bava e/o schiuma 
- Vomito 
- Diarrea 
- Tendenza a bere e urinare in abbondanza 
- Rallentamenti, accelerazioni e irregolarità del battito cardiaco 

## COSA FARE

- Rimuovere pezzi di pianta ancora in contatto con l'animale 
- Lavate il vostro gatto con acqua tiepida e sapone a pH neutro 
- Portare la pianta con voi dal veterinario 
- In caso di vomito e diarrea, portare anche quelli dal veterinario 
- Tenere pronti i numeri di intervento delle cliniche e centri specializzati 

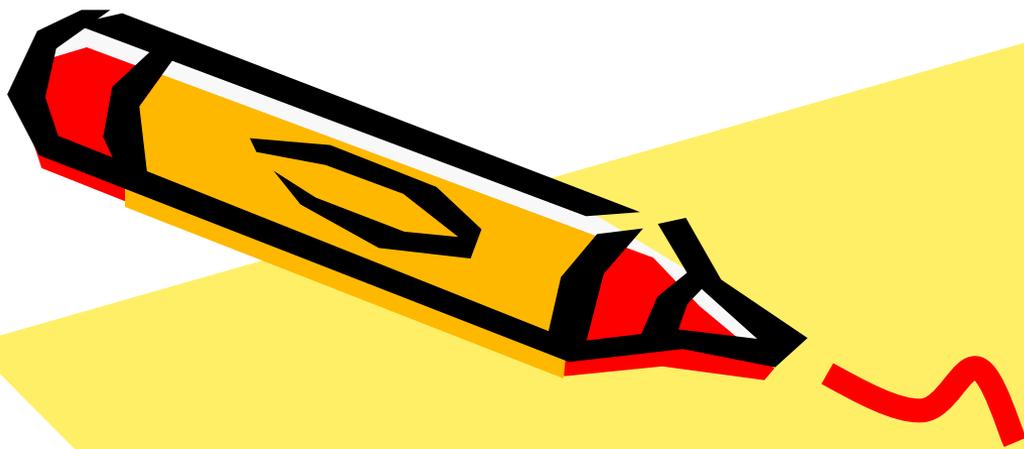


# Numeri CAV AORN CARDARELLI



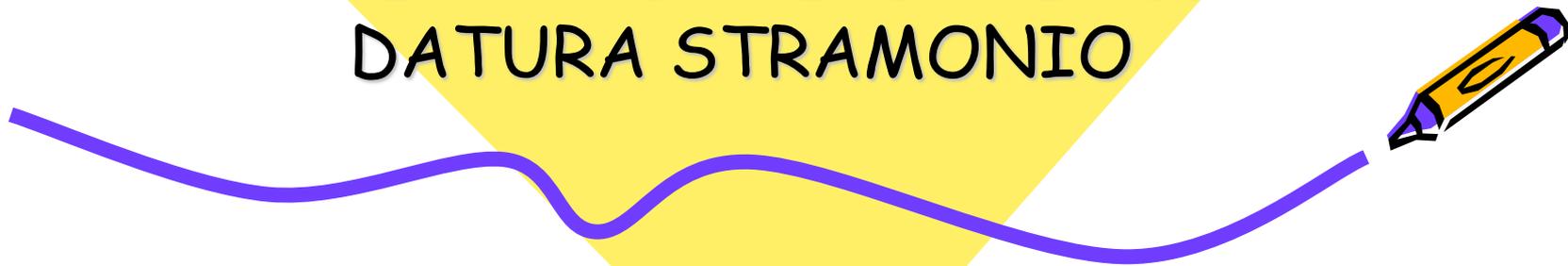
- N. Medio Consulenze telefoniche  
Annue: 2600
- N. medio Consulenze per Intossicazioni  
da piante:
  - - 2017: 40 di cui 21 per bambini/2  
animali domestici
  - - 2018: 54 di cui 31 per bambini/ 4 per  
animali domestici





# LA MINESTRA MARITATA

MINESTRA DI VERDURE ALLA  
DATURA STRAMONIO



Coniugi - Ingestione di minestra ( acquisto da contadino)  
- dopo 6 ore dal pasto. Ricovero in PS- allertato CAV -  
consulenza de VISU -tachicardia, RASS+1/+2/+3  
allucinazioni ( marito) e incontinenza urinaria, aumento  
FC e temperatura, secchezza fauci. Midriasi  
caratteristica.

Fisostigmina 1mg ev frazionato ( marito)

Tp con bzd, C.A, fluidoterapia. Miglioramento entro 2-  
3 ore.

Controllo RASS ogni 12 ore. Degenza in Medicina  
D'Urgenza. Recupero entro 4-5 giorni dal ricovero.



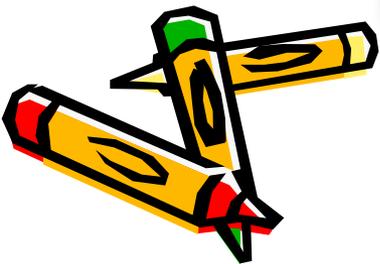
scattidiqueto



# Richmond Agitation Sedation Scale (RASS)

Scale	Label	Description	
+4	Combative	Violent, immediate danger to staff	OBSERVATION
+3	Very agitated	Pulls or removes tube(s) or catheter(s); aggressive	
+2	Agitated	Frequent non-purposeful movement, fights ventilator	
+1	Restless	Anxious but movements not aggressive, vigorous	
0	Alert and calm	Spontaneously pays attention to care giver	VOICE
-1	Drowsy	Not fully alert, but has sustained awakening (eye-opening/eye contact) to voice (>10 seconds)	
-2	Light sedation	Briefly awakens with eye contact to voice (<10 seconds)	
-3	Moderate sedation	Movement or eye opening to voice (but no eye contact)	TOUCH
-4	Deep sedation	No response to voice, but movement or eye opening to physical stimulation	
-5	Unarousable	No response to voice or physical stimulation	

# A DOPO PER GLI SPUNTI DI RIFLESSIONE



# Grazie

