

LINFOADENITI / LINFONODITI

Acute

e

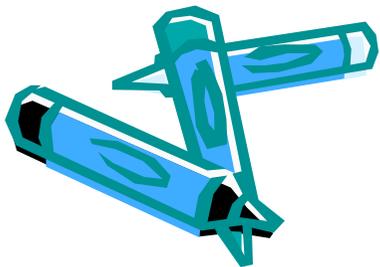
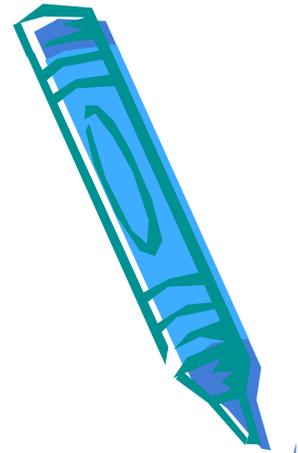
Croniche

Aspecifiche

e

Specifiche

Linfoadeniti reattive



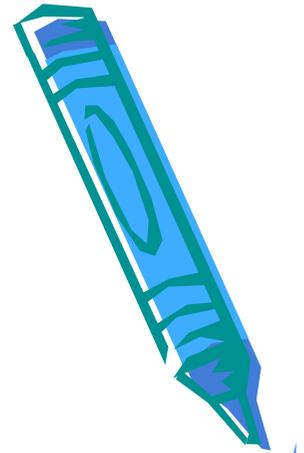
Eziologia

Batterica

Virale

Fungina

Protozoaria



LINFOADENITI REATTIVE

Linfonodi drenanti territori con flogosi

- modico > di volume

-Iperemia

-Dilatazione dei seni linfatici

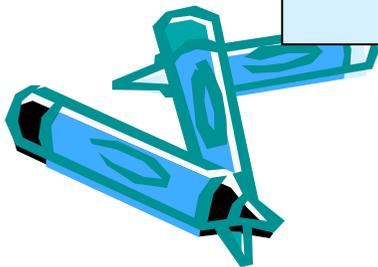
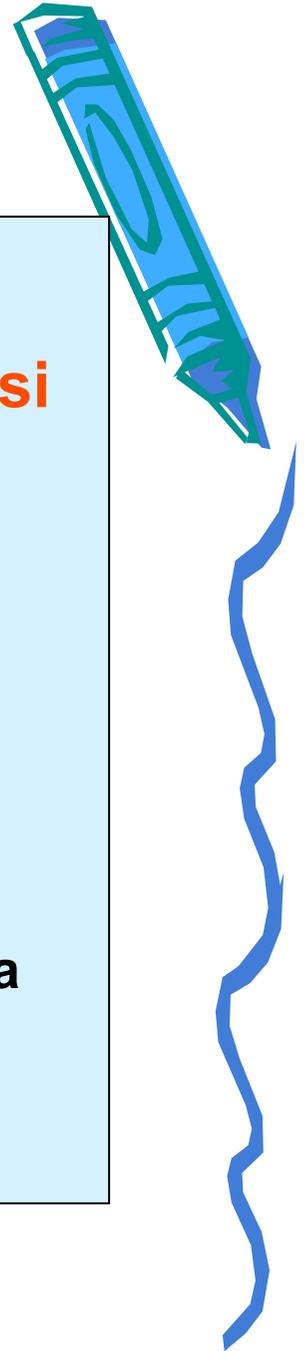
-Aumento della linfa

-Catarro dei seni

per desquamazione degli elementi di sponda

per presenza di macrofagi commisti

a cellule della flogosi



LINFOADENITI CRONICHE

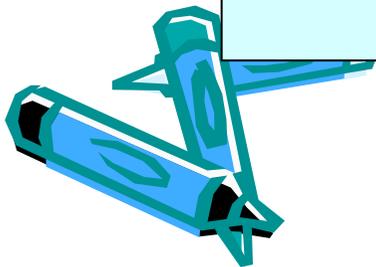
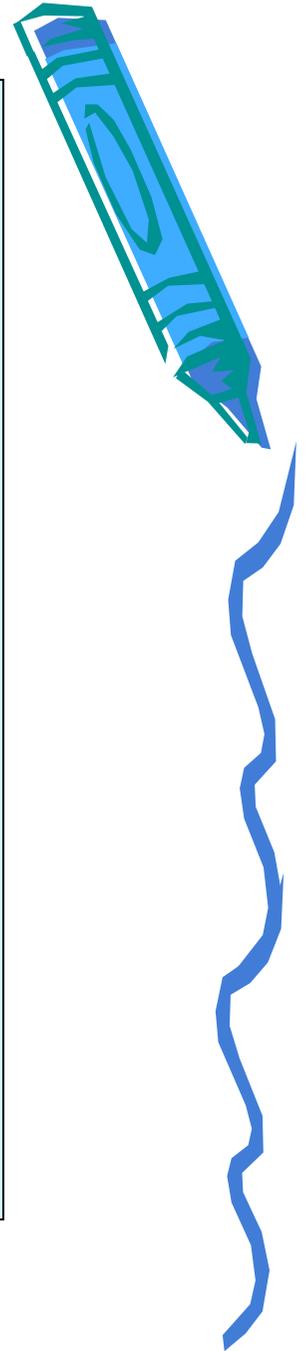
- ab initio
- per trasformazione di forme acute

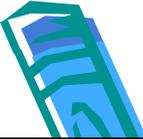
Eziologia

- batterica
- fungina
- protozoaria

Aspecifiche

Specifiche

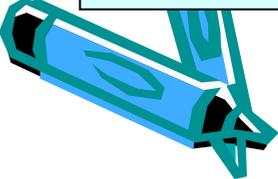




LINFOADENITI CRONICHE ASPECIFICHE

Linfonodo/i > di volume
non dolenti

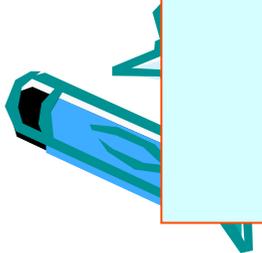
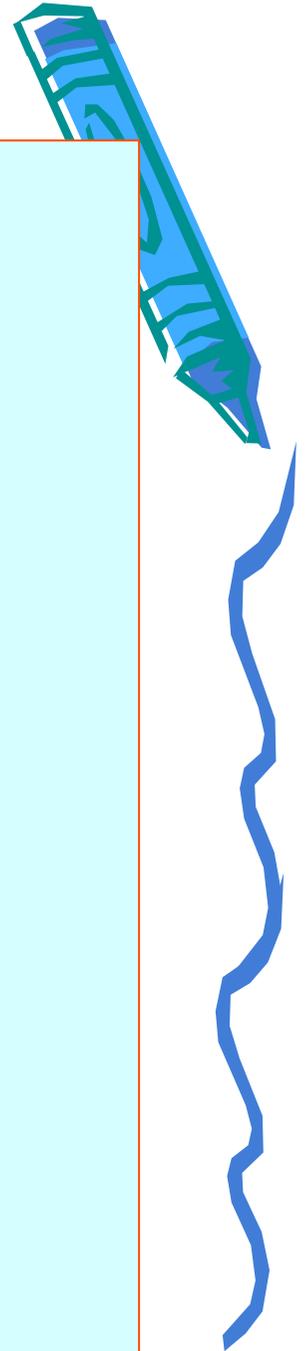
Aspetti Istologici

- Istiocitosi dei seni
 - Presenza di cellule della flogosi : linfociti
granulociti neutrofili ed
eosinofili
 - Fibrosi riparativa
 - Foci di necrosi
- 
- 

LINFOADENITI CRONICHE

a carattere **microascessualizzante**

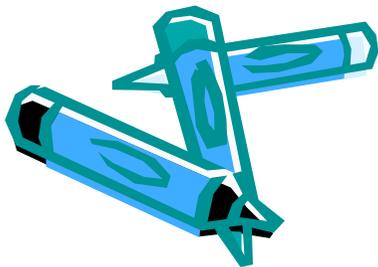
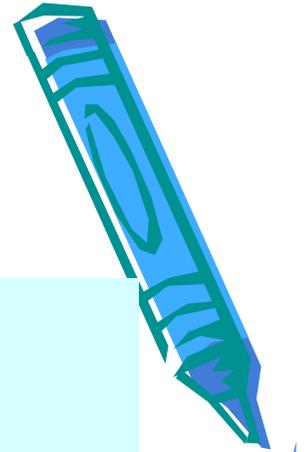
- Linfoadenite da Tularemia
- Linfoadenite mesenterica da Yersinia
- Linfogranuloma venereo
- Linfoadenite da graffio di gatto



Linfoadenite da tularemia

Agente eziologico → *Francisella tularensis*

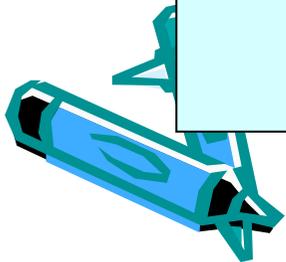
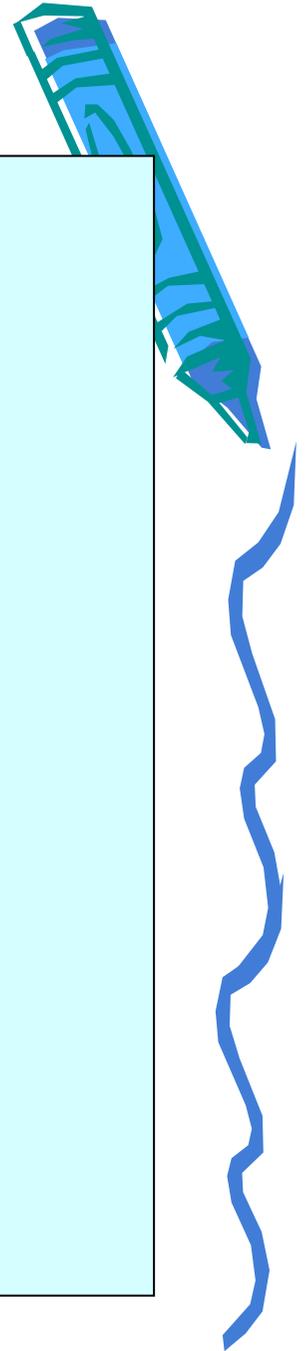
Formazione di **granulomi similtubercolari**



LINFOADENITI CRONICHE

a carattere **microascessualizzante**

- Linfoadenite da Tularemia
- Linfoadenite mesenterica da Yersinia**
- Linfogranuloma venereo
- Linfoadenite da graffio di gatto



Linfoadenite da Yersinia

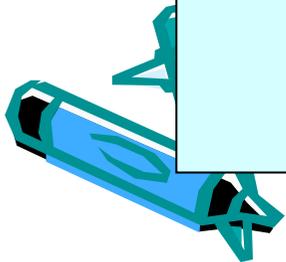
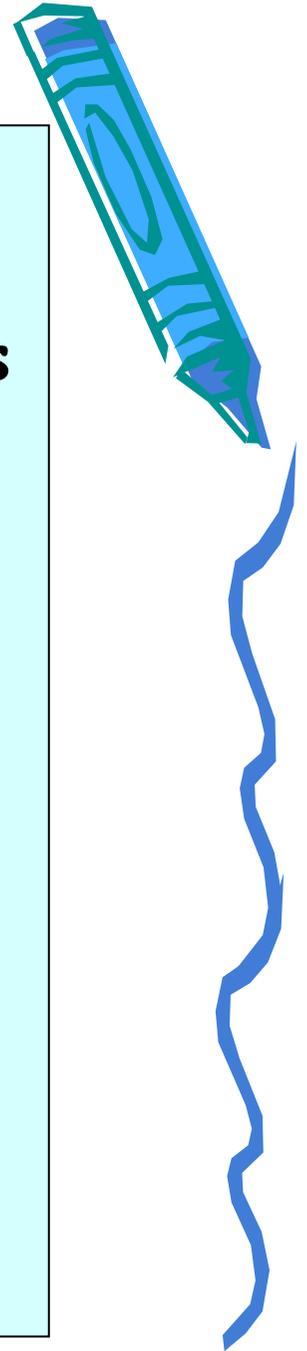
Agente eziologico → *Y. pseudotuberculosis*
→ *Y. Enterocolitica*

Più frequente nell'infanzia

Aree rurali in cui i colombi selvatici e i ratti veicolano i microrganismi

Sintomatologia

Dolore fossa iliaca destra simulante una appendicite acuta



Lesione primitiva viscerale di modesta entità

Passaggio dell'ag. Ez. attraverso le placche del Payer dell'intestino tenue e dei follicoli linfatici della mucosa colica

Interessamento linfonodi ileo-colici

Linfonodi mesenterici

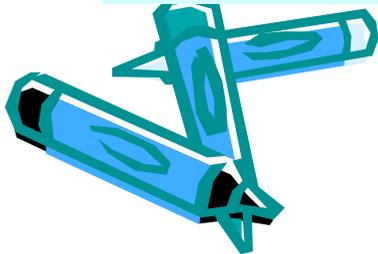
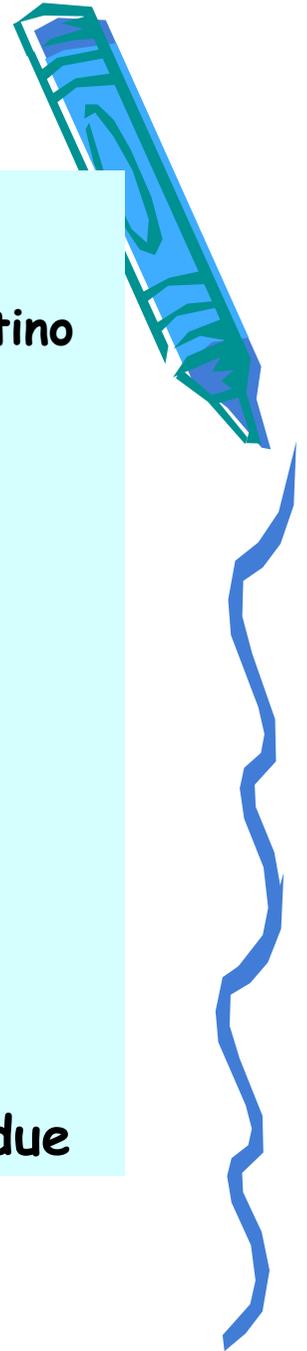
Cospicuo incremento volumetrico

Focolai multipli microascessuali

Reazione granulomatosa perinecrotica

Aspetti iperplastici follicolari e voluminosi immunoblasti

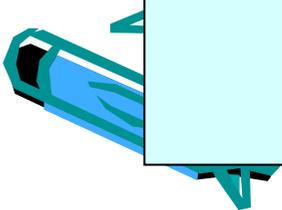
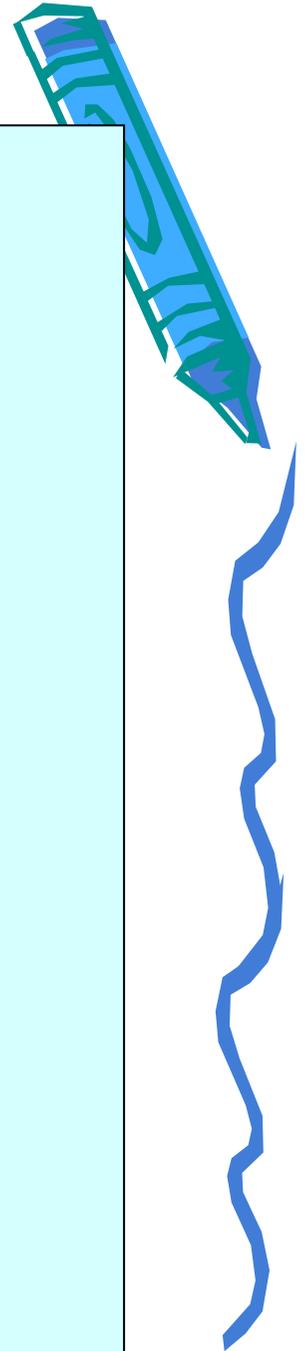
basofili a sede intrasinusale nelle aree linfonodali residue



LINFOADENITI CRONICHE

a carattere **microascessualizzante**

- Linfoadenite da Tularemia
- Linfoadenite mesenterica da Yersinia
- Linfogranuloma venereo**
- Linfoadenite da graffio di gatto



Linfogranuloma Venereo/ linfogranuloma inguinale

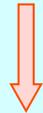
Agente eziologico Chlamydia

Contagio sessuale

Nel sesso M lesione primitiva al pene

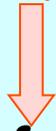


Interessamento linfonodi inguinali grossolanamente > di volume



Colliquazione e fistolizzazione cutanea

Nel sesso F lesione primitiva cervicale

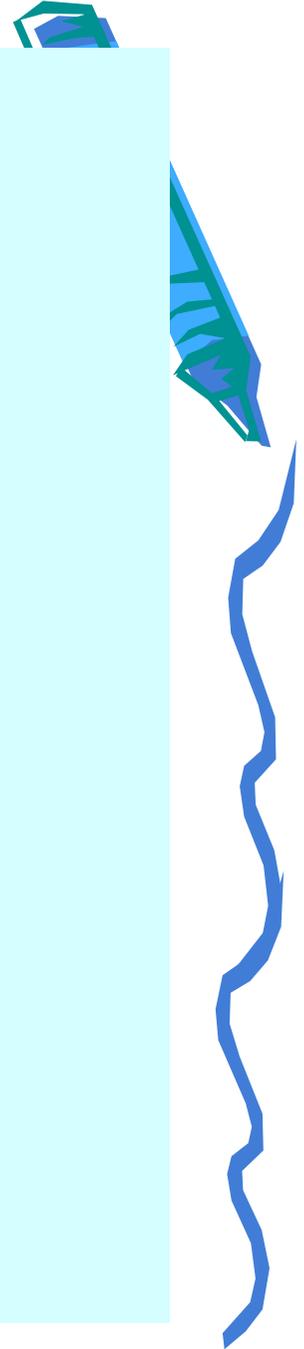
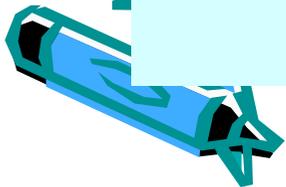


Interessamento linfonodi pelvici e cellulite profonda pelvica

Istologicamente

Microascessi circondati da alone granulomatoso

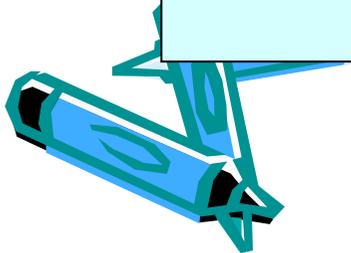
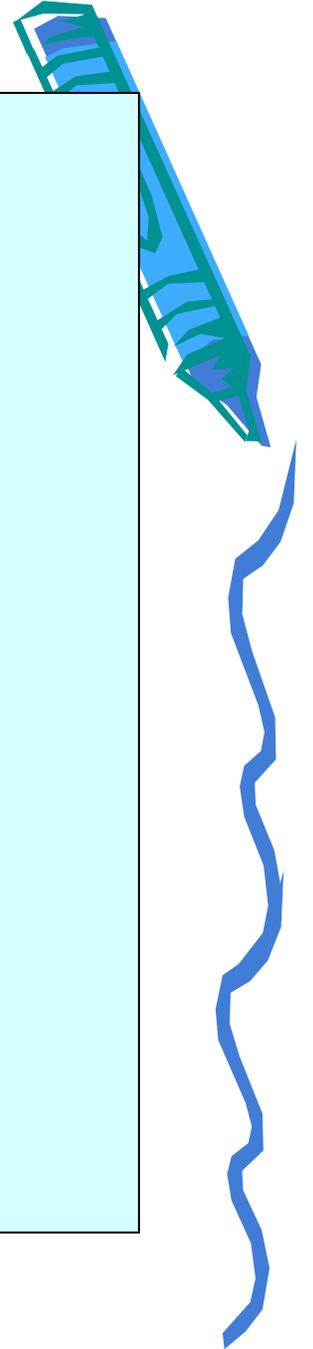
Esiti cicatriziali nei linfonodi e pelvici con possibili complicanze stenotiche del retto-sigma



LINFOADENITI CRONICHE

a carattere **microascessualizzante**

- Linfoadenite da Tularemia
- Linfoadenite mesenterica da Yersinia
- Linfogranuloma venereo
- Linfoadenite da graffio di gatto



LINFOADENITE DA GRAFFIO DI GATTO

Agente eziologico → bacillo Gram negativo

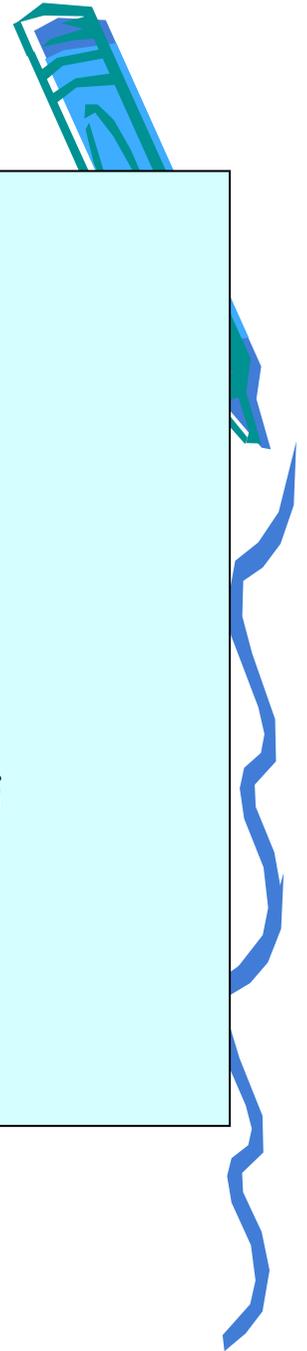
Età Adulta e infantile

Penetrazione attraverso la cute

Interessamento più frequente Linfonodi periparotidei
laterocervicali
ascellari

Linfonodi > di volume

Microascessi delimitati da granulomi perinecrotici



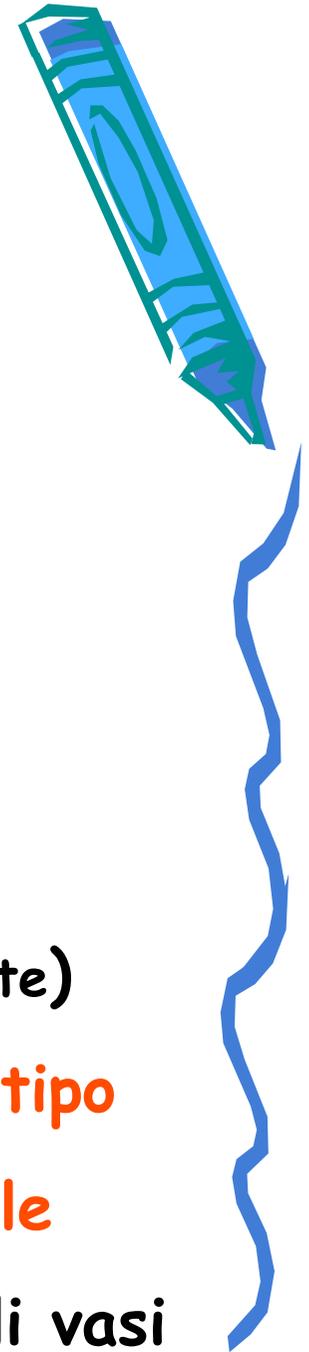
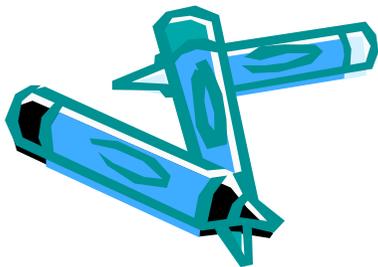
Malattia di Kawasaki

Sindrome linfonodale muco-cutanea

Età infanzia e adolescenza

Sintomatologia

- febbre
- eruzioni cutanee
- congiuntivite
- ulcere orali
- arterite coronarica (grave, spesso causa di morte)
- linfadenomegalia con aree di **necrosi di tipo infartuale**
con trombosi dei piccoli vasi





MALATTIA DI KIKUCHI

Linfoadenite necrotizzante istiocitaria senza infiltrazione granulocitaria

Età → giovanile

Sesso F

Linfonodi laterocervicali > volume

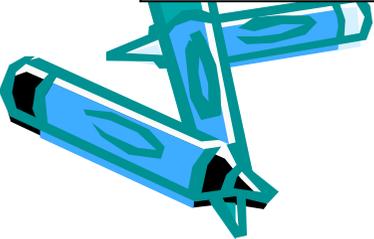
Febbre e malessere

Istologicamente

Aree necrotiche con detriti nucleari

Proliferazione istiocitaria

Assenza di granulociti

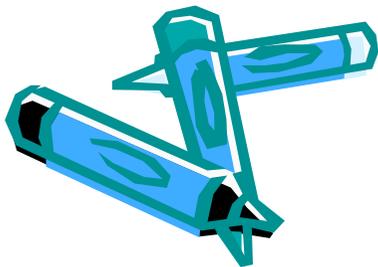
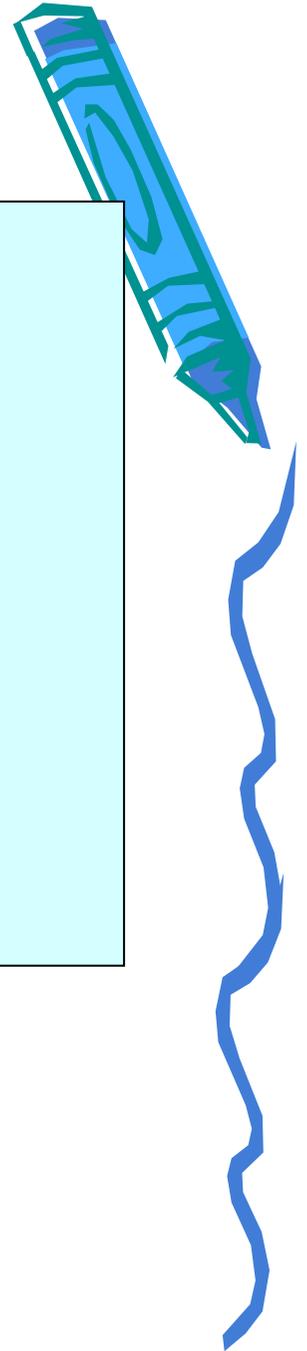


LINFOADENITI PROTOZOARIE

-Toxoplasmosi

-Leishmaniosi

-Tripanosomiasi



TOXOPLASMOSI

Ag. Eziol → *Toxoplasma gondii*

Parassita umano e di molti animali domestici (gatto)

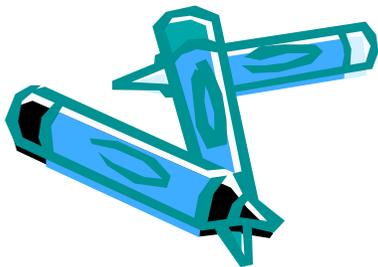
Età → bambini o giovani adulti

Linfoadenopatia localizzata più frequentemente ma non
esclusivamente a sede laterocervicale

non dolente, senza o con lievi sintomi generali

Titolo anticorpale elevato

In gravidanza possibile trasmissione al feto con danni oculari o
cerebrali (encefalite)



Toxoplasmosi

Istologia

- Follicoli iperplastici con ampio centro germinativo
- Aggregati di cellule epitelioidi** nella corticale e nei centri germinativi e talora anche nel seno marginale
- “Istiocitosi immatura dei seni” con presenza di cellule B monocitoidi fittamente stipate

DD con

mononucleosi infettiva

linfoma di Hodgkin

LEISHMANIOSI

Kala-azar o *L. viscerale*

Ag. Eziologico → *Leishmania donovani*

Diffusa nel Medio Oriente e nel bacino del Mediterraneo

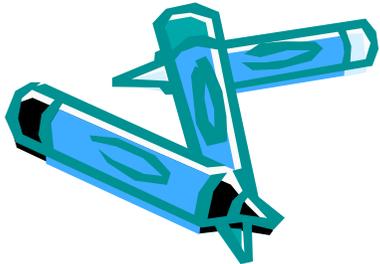
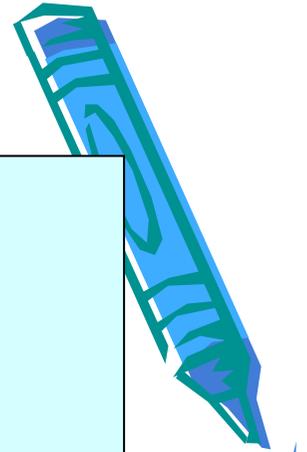
Trasmissione mediante **puntura di flebotomi**

Epatosplenomegalia, linfadenomegalia

Istologicamente

Proliferazione **macrofagi** con presenza di leishmanie
come **punteggiature ematossilofile**
nel citoplasma

Plasmacellule >



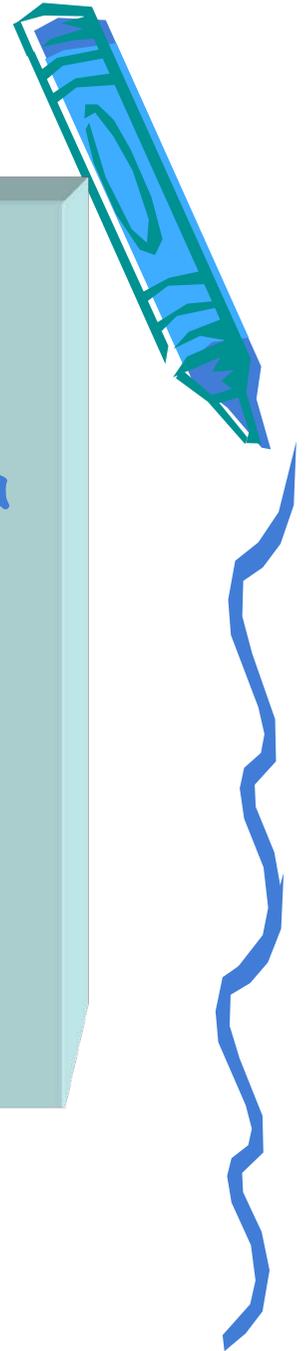
LINFOADENITI VIRALI

Linfoadenopatia presente in malattie infettive da virus DNA ed RNA

Mononucleosi Infettiva

Immunodeficienza acquisita

Morbillo



MONONUCLEOSI INFETTIVA

Ag Etiol Virus di Epstein-Barr (Virus DNA di tipo erpetico)

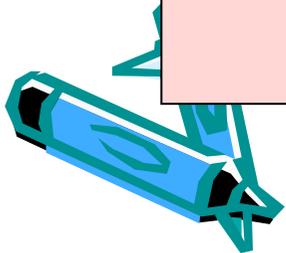
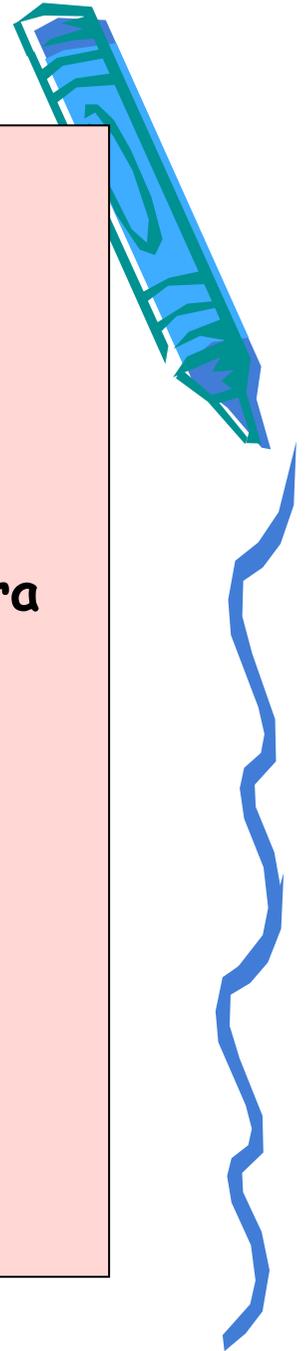
L'elevata incidenza di anticorpi anti EBV negli adulti dimostra che le infezioni decorrono per lo più in maniera subclinica

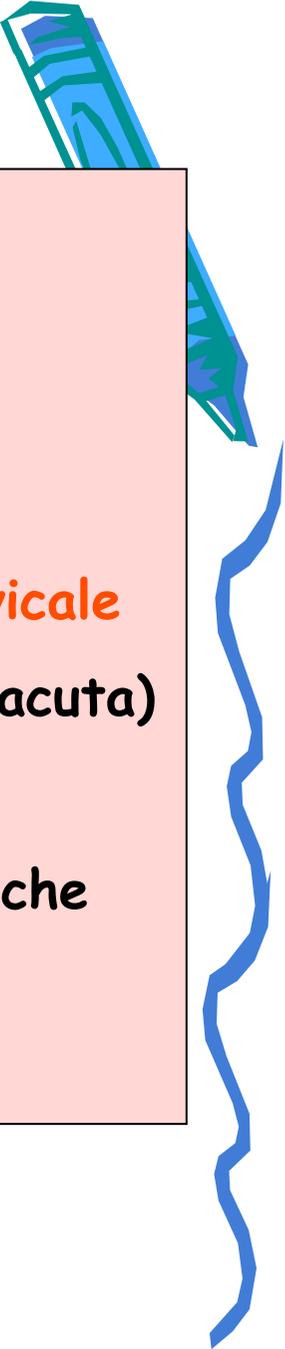
Il contatto con il virus in età infantile di solito

- non dà la MI
- può dare il Linfoma di Burkitt o il cr nasofaringeo (se sussistono condizioni favorenti)

Il contatto con il virus nella adolescenza

- può dare la MI





MI

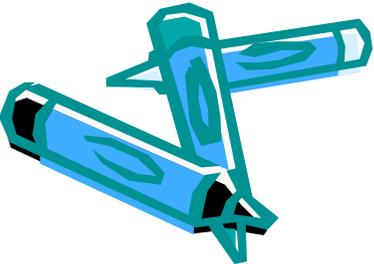
Sintomatologia

- Febbre
- Mal di gola e tumefazione tonsillare
- **Linfoadenopatia prevalentemente in sede cervicale**
(se intraddominale può simulare una appendicite acuta)
- Splenomegalia (rara ma possibile la rottura)

Presenza nel s.periferico di cellule linfoidi blastiche

Paul-Bunnell test positivo

Monospot test positivo



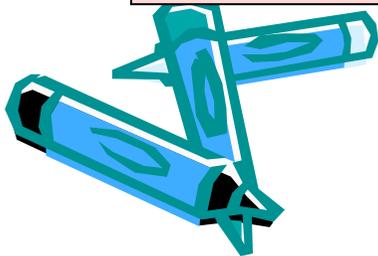
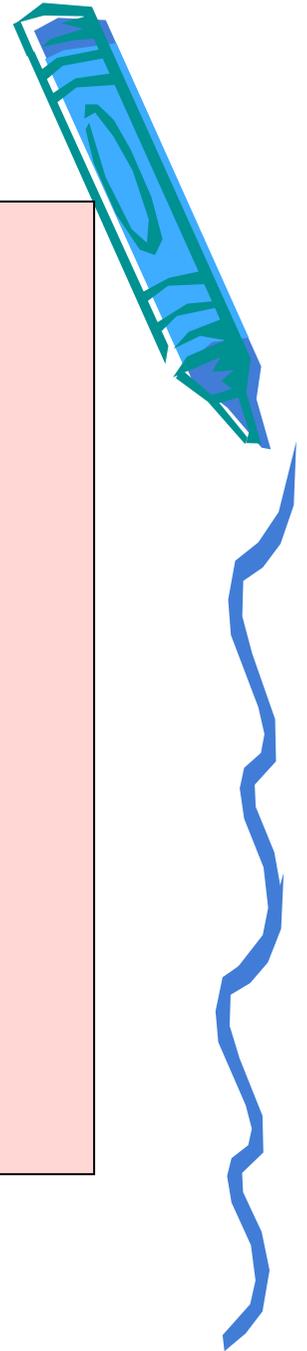
MI

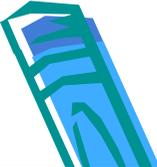
Istologia

- Linfonodo con sovvertimento architetturale
- Assenti o parzialmente conservati i follicoli corticali
- Trasformazione blastica dei linfociti
- Presenza di cellule simil-Sternberghiane

DD

linfoma di H





Sindrome da immunodeficienza acquisita (AIDS)

Ag.Eziol retrovirus di tipo C

HIV Virus della Immunodeficienza Umana

Che prolifera nei linfociti T dell'ospite

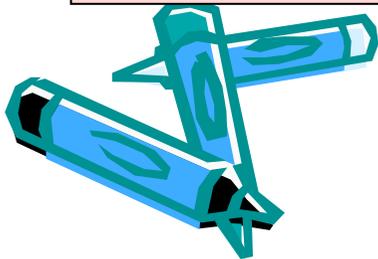
determinando inversione del rapporto T-helper/T-suppressor (TH/TS)

Paralisi immunitaria

Gravi e mortali infezioni intercorrenti (es. polmonite da Pneumocystis)

Rischio di linfomi non H

Rischio di S.di Kaposi



AIDS

Negli stadi iniziali compare

LPG (Linfadenopatia persistente generalizzata) con funzione immunitaria ancora preservata

Linfadenopatia diffusa non dolente che dopo mesi o anni scompare sostituita da una fase di immunodeficienza

Aspetti istologici

Iperplasia follicolare "esplosiva"

Centri Germinativi ampi con scarso sviluppo della zona mantellare

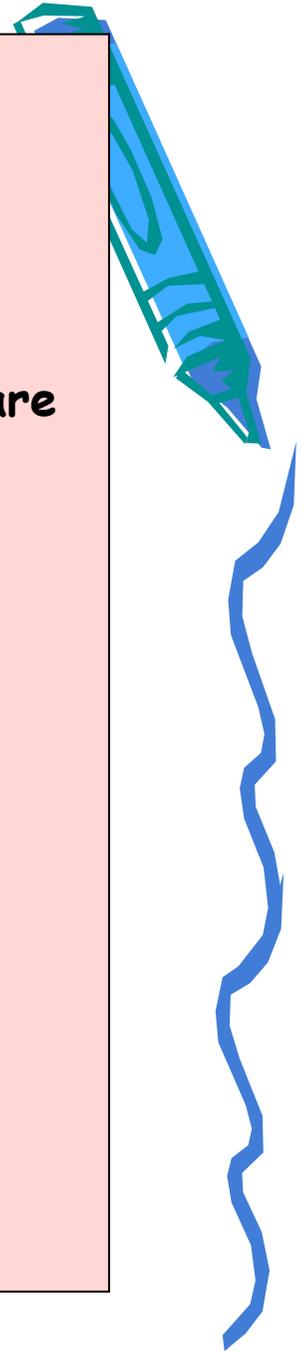
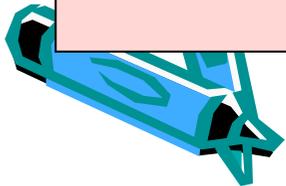
Aspetto "tarlato" dei bordi

|

Involuzione, disintegrazione e scomparsa dei follicoli

Deplezione linfoide paracorticale

Fibrosi



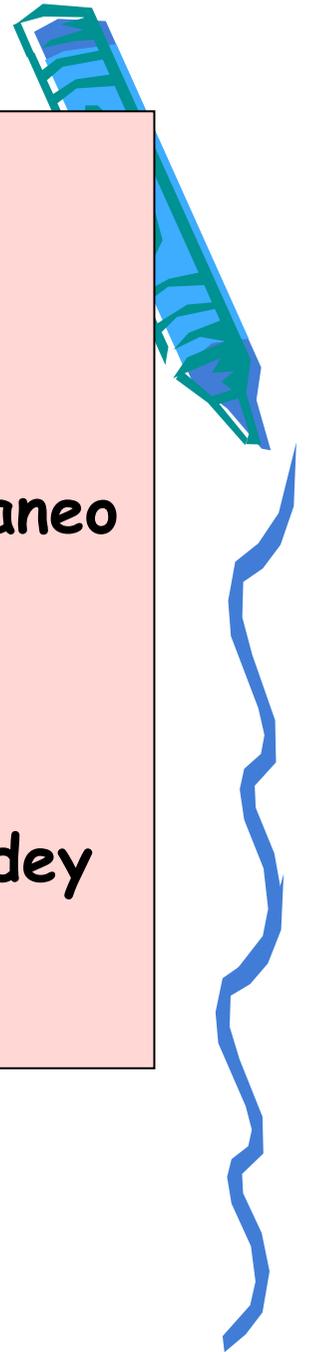
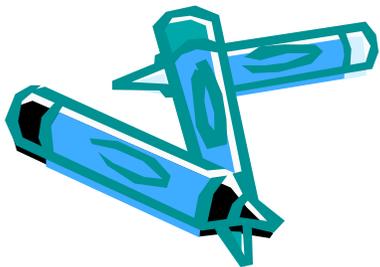
MORBILLO

Ag. Eziol. → RNA-virus

La linfadenopatia può precedere il rash cutaneo

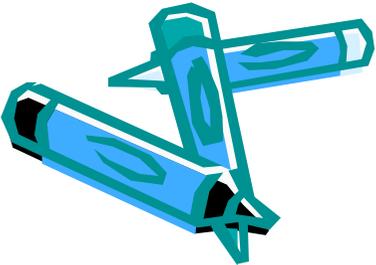
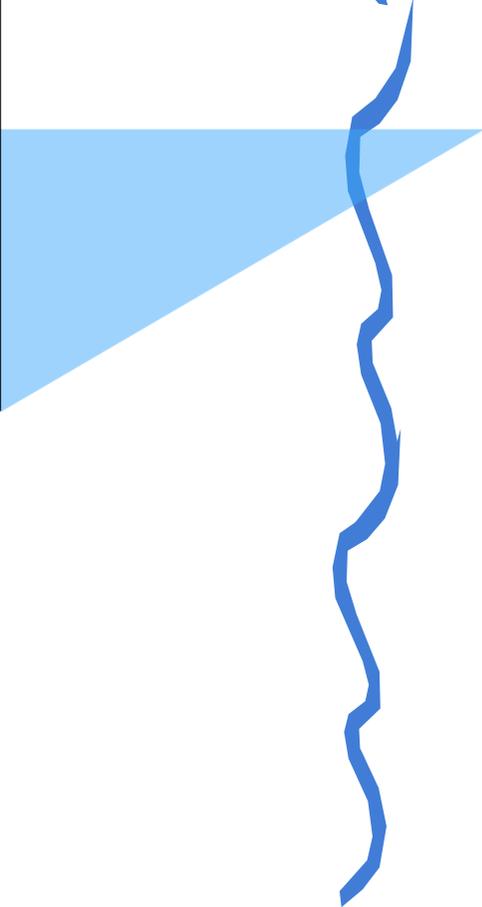
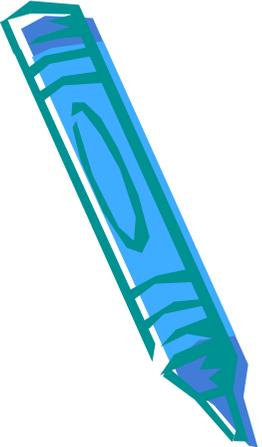
Iperplasia follicolare

Presenza di cellule giganti di Warthin-Finkeldey
nei centri germinativi



LINFOADENITI SPECIFICHE

- Tuberculare
- Luetica
- Lepromatosa



LINFOADENITE TUBERCOLARE

Ag Eziol Mycobacterium tuberculosis (Ziehl-Neelsen positivo)

Fa parte del **complesso primario** quindi la sede più frequente

“linfonodi ilo polmonare”

In passato linfonodi laterocervicali → (lesione primaria nelle tonsille)

linfonodi mesenterici → (lesione primaria intestinale)

Istologicamente

Flogosi granulomatosa

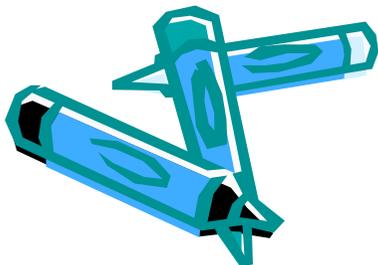
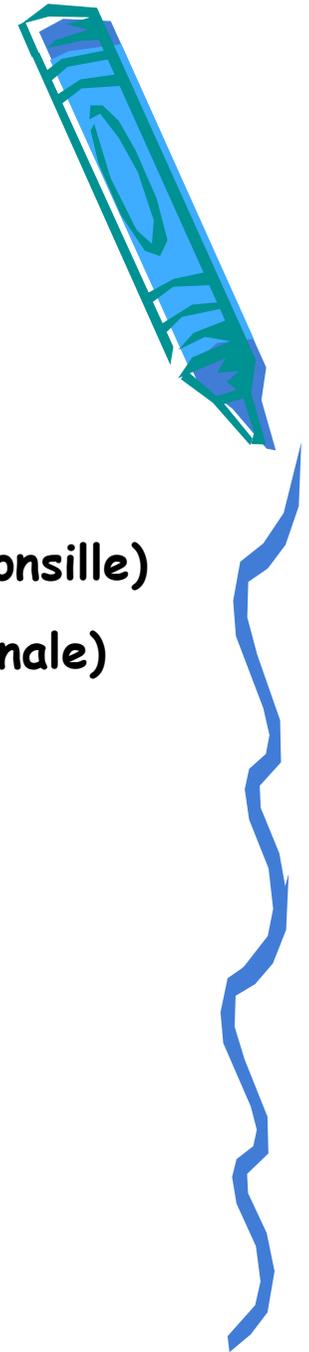
-formazione del **tubercolo (cellule giganti, cellule epitelioidi, linfociti, plasmacellule)**

-tendenza alla confluenza dei tubercoli

- evoluzione → Caseosi

Fibrosi

Calciosi



LINFOADENITE LUETICA

Stadio primario → linfonodi regionali inguinali

Stadio secondario → linfonodi in altre sedi (epitrocleare)

Aspetto istologico stadio primario

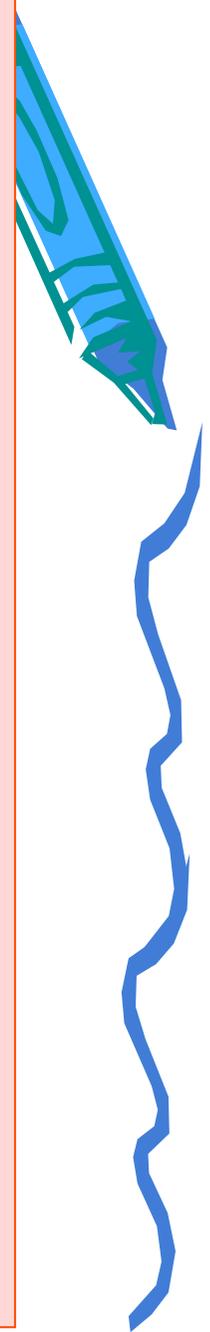
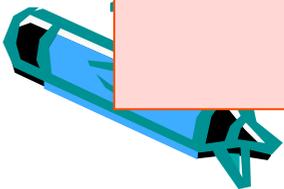
Iperplasia follicolare

Espansione paracorticale con presenza di aggregati
di cellule epitelioidi

Il *treponema pallidum* può essere evidenziato con reazioni di impregnazione argentica

Aspetto istologico stadio secondario

Plasmacellule > che formano manicotti intorno ai piccoli vasi
anche nel cellulare adiposo perilinfonodale (perilinfoadenite)



LINFOADENITE LEPMATOSA

Aspetto istologico

Spiccata proliferazione di **macrofagi** contenenti
vacuoli o globi costituiti da
Mycobacterium leprae fittamente stipati
→ (Ziehl-Neelsen positivi)

