

Neoplasmi



CSA

Appunti CSA 2006: **Terapisti complementari**

[HOME](#)

[.php](#)

[.html](#)

[.pdf](#)



[cartella](#)

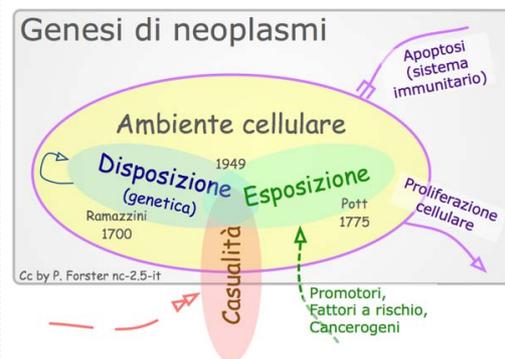
Autrice: Bianca Buser

Relatori: Dott.essa C. Gutti e Dr. A Bernasconi

Categoria: CSA, Patologia, PatGen

Neoplasmi: indice (hide)

1. LA NEOPLASIA
 - 1.1 Cancerogeni
 - 1.2 Condizioni Pre - neoplastiche
2. NEOPLASIA BENIGNA E MALIGNA
 - 2.1 Diffusione delle neoplasie
3. ALCUNE DEFINIZIONI IMPORTANTI
4. CLINICA
 - 4.1 Nomenclatura e classificazione dei tumori
 - 4.2 Previsioni sul comportamento del tumore
 - 4.3 Stadiazione di un carcinoma
 - 4.4 Trattamento della neoplasia
 - 4.5 Risposta immunitaria contro i tumori
 - 4.6 Diagnosi di neoplasia
5. Pagine correlate, Sitografia
6. Commenti
 - 6.1 Pagine CSA



1. LA NEOPLASIA

Neoplasia significa letteralmente "nuova crescita", massa anomala originatasi da una **crescita cellulare incontrollata**.

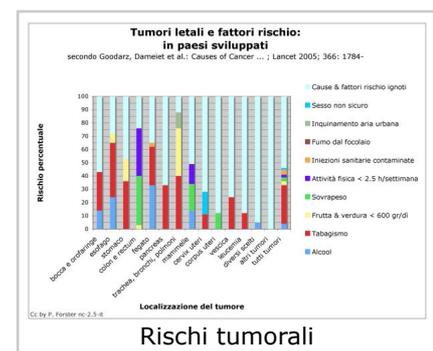
L'origine del tumore o cancerogenesi è l'insieme di alterazioni che toccano più geni.

Gli agenti mutageni vanno ad agire a livello del DNA replicativi, per questo i tumori interessano soprattutto le cellule che hanno un alto indice replicativi (cell.epiteliali, endotelio, cel.del sangue) e meno le cellule nervose.

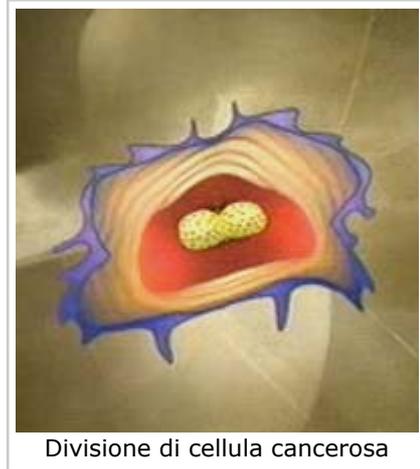
- Donna 30% tumore della mammella.
- Uomo 30% tumore della prostata.

Sulla base poi dell'identificazione di questi fattori di rischio e delle informazioni sperimentali in modelli animali si è stabilito che la cancerogenesi è un processo a più tappe, spesso in un periodo di molti anni:

1. **Iniziazione:** avviene un evento che altera il genoma (danni genetici non letali).



2. **Promozione:** ha luogo un evento che provoca la proliferazione delle cellule trasformate, che dà origine al tumore
3. **Progressione:** avvengono nuove mutazioni genetiche, con lo sviluppo di sottocloni di cellule neoplastiche.



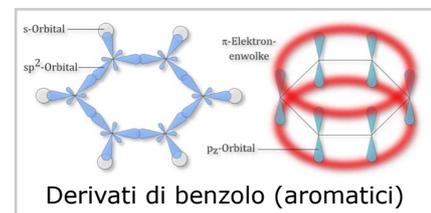
Divisione di cellula cancerosa

1.1 Cancerogeni

Trattiamo ora alcuni "iniziatori" del processo neoplastico:

1. I cancerogeni *chimici* come:

1. Idrocarburi policiclici trovati nel catrame, sono tra i potenti agenti del fumo delle sigarette, responsabili del cancro al polmone
2. Le amine aromatiche che si incontrano soprattutto per esposizione industriale (nella gomma o nei coloranti) si concentrano per escrezione nelle vie urinarie.



Derivati di benzolo (aromatici)

2. L'*irraggiamento* è una potente causa di trasformazione neoplastica.

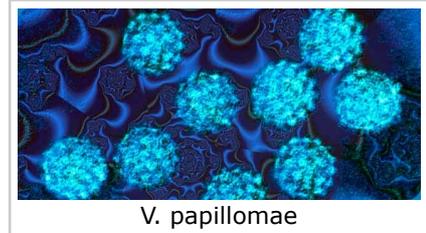
1. E' ben documentato che la frequenza delle neoplasie aumenta dopo irradiazione a seguito di un danno diretto del DNA, che produce mutazioni.
 2. L'esposizione diretta a radiazioni ionizzanti (RX p.es.) aumenta il rischio di tumori del midollo osseo e della cute nelle aree irradiate.
 3. L'esposizione a materiale radioattivo presente nell'ambiente è un processo più complesso, dato che il tipo di tumore è correlato con il tipo di esposizione e con la possibilità di incorporazione del materiale radioattivo nei tessuti corporei. Per esempio:
 - L'inalazione di polvere o gas radioattivi aumenta il rischio di carcinoma al polmone.
 - L'incorporazione di metalli radioattivi nell'osso aumenta il rischio di tumori del midollo osseo e dell'osso.
1. I raggi UV della luce solare sono sorgente di radiazioni spesso trascurata, che è tra le principali cause delle neoplasie. La luce solare aumenta il rischio di sviluppare molti tipi di tumore maligno della cute.



Radiazioni ionizzanti

3. *Agenti biologici* quali gli ormoni giocano un ruolo nella crescita tumorale:

1. Gli estrogeni stimolano la proliferazione del tessuto dell'endometrio e della mammella e possono predisporre allo sviluppo di carcinomi della mammella e dell'endometrio. Alcuni tumori dipendono da ormoni per poter continuare la crescita.
 - Ad.es. i carcinomi della mammella che esprimono recettori agli estrogeni possono essere trattati con farmaci anti-estrogeni, che spesso causano regressione della neoplasia.
 - Ad.es. i carcinomi della prostata possono essere trattati rimuovendo ogni stimolazione da testosterone mediante orchietomia, o con la somministrazione di estrogeni.
1. Solo pochi *virus* sono implicati nelle neoplasie (Papillomavirus per il carcinoma del collo uterino; virus dell'epatite B, ecc. (vedi Fig. 6.22 pagg 99 del libro di riferimento).



4. Molti *fattori dietetici* sono implicati nella neoplasia, ma il loro ruolo è incerto.

- Ad.es. una dieta ricca in grasso si associa a un rischio di sviluppare carcinoma della mammella o del colon più alto di quello di diete povere di grasso.
- Una dieta povera in fibra si associa a un'incidenza di carcinoma del colon più elevata rispetto a quella di diete ricche in fibra.
- Elevati livelli di nitriti e di nitrati nella dieta si associano con un aumento del rischio di sviluppare carcinoma dello stomaco.



1.2 Condizioni Pre - neoplastiche

Le condizioni pre-neoplastiche sono malattie associate con un più elevato rischio di sviluppare tumori. Certe malattie non-neoplastiche possono comportare un maggior rischio di un successivo sviluppo di neoplasie, e sono quindi dette condizioni pre-neoplastiche.

L'iperplasia è una di queste condizioni; l'iperplasia dell'endometrio e l'iperplasia dell'epitelio dei lubuli e dei dotti della mammella predispongono allo sviluppo di carcinomi. In alcuni casi, un aumento cronico della proliferazione di cellule provoca displasia, che poi progredisce a carcinoma. Per es.:



- La gastrite cronica predispone allo sviluppo di carcinoma dello stomaco.
- La colite cronica predispone allo sviluppo di un carcinoma del colon.
- La cirrosi epatica predispone allo sviluppo di un carcinoma del fegato.

Progressione dalla displasia alla neoplasia (pag. 89 Fig. 6.14 vedi libro di riferimento).

2. NEOPLASIA BENIGNA E MALIGNA

Ci sono due principali forme di neoplasia:
benigne e maligne (Fig. 6.5. pag. 82 del libro di riferimento).

Alla Fig. 6.1 pag. 80 si rappresentano gli eventi nella trasformazione neoplastica

Caratteristiche delle neoplasie benigne

Differenze tra tumori benigni e maligni

tabella 6.5. pag. 82 del libro di riferimento



Sviluppo neoplasmatco

2.1 Diffusione delle neoplasie

attraverso quattro vie principali

1. **Invasione locale:** la modalità di diffusione più comune di un tumore maligno è la crescita diretta nei tessuti adiacenti. I tumori possono diffondersi anche seguendo piani naturali, ad esempio lungo i nervi.
 2. **Diffusione linfatica:** le cellule neoplastiche frequentemente si diffondono lungo i vasi linfatici e sono portate ai linfonodi locali, dove si sviluppano in forma di tumori secondari.
 3. **Diffusione vascolare:** le cellule tumorali possono diffondersi attraverso le vene che drenano il tumore porta. Le cellule che penetrano nel sistema della cava danno con maggior frequenza a metastasi nel polmone, nel midollo osseo, nel cervello e nella ghiandola surrenale.
 4. **Diffusione transcelomatica:** tumori primari della cavità celomatica o del torace possono diffondersi attraverso gli spazi celomatici, quali le cavità peritoneale e pleurica, disseminando cellule che migrano sulla superficie di altri organi. (pag. 84 Fig. 6.7 del libro di riferimento).
-

3. ALCUNE DEFINIZIONI IMPORTANTI

del vocabolario legato alle neoplasie:

Tumore primitivo

luogo del tumore di origine

Metastatizzazione

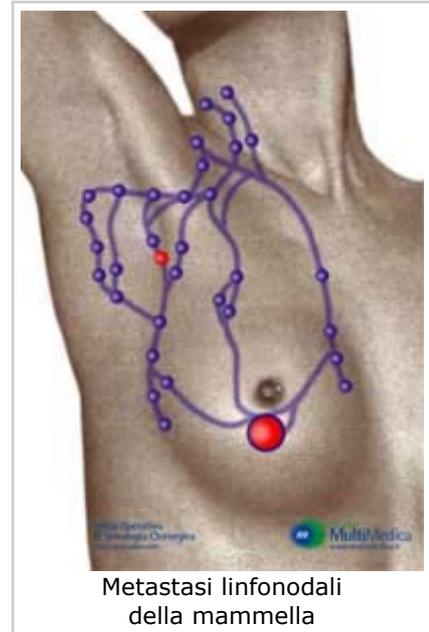
la più pericolosa caratteristica del tumore maligno è che le sue cellule possono distaccarsi dal tumore primitivo e muoversi fino a giungere in altre

parti del corpo, e lì crescere come masse separate dal tumore. Le masse separate così prodotte sono dette metastati o tumori secondari. Come accade con i tumori maligni primitivi, le metastasi crescono a spese dei tessuti locali e abitualmente li distruggono.

La velocità di crescita

di un tumore dipende da molti fattori:

- * la proporzione di cellule che sono nel ciclo di riproduzione cellulare rispetto a quella di cellule che si sono differenziate.
- * La mortalità delle cellule del tumore. Le cellule del tumore sono particolarmente suscettibili al processo di morte cellulare per apoptosi.
- * L'adeguatezza dell'apporto di nutrimento al tumore, portato dallo stroma (tessuto di sostegno) indotto dal tumore stesso.



4. CLINICA

(vedi pag. 87 del libro di riferimento)

Sia i tumori maligni che i tumori benigni possono causare morte. Oggi molti tumori possono essere curati con l'aiuto di:

- diagnosi precoce (prevenzione)
- terapie efficaci quali la chirurgia, la radioterapia, la chemioterapia, le terapie ormonali.

Tuttavia i tumori **maligni**, una volta disseminato, sono una causa di morte molto importante nei paesi occidentali.

Essi possono causare morte per molti motivi:

- cachessia e sviluppo di malnutrizione per effetto della diffusione della metastasi;
- oppure morte secondari per complicazioni quale una polmonite, obliterazione di organi o sistemi vitali sia da parte del tumore primitivo, sia di una metastasi.

Moltissimi tumori **benigni** si comportano in maniera relativamente innocente, e non provocano rischio di vita. Tuttavia sebbene i principali problemi posti dalla presenza della massa siano risolvibili con la resezione chirurgica, la localizzazione del tumore può essere fattore assai importante per la prognosi (p.es. un tumore del tronco encefalico può portare rapidamente a morte per la criticità della sede).

4.1 Nomenclatura e classificazione dei tumori

Il nome del tumore deve fornire informazioni sull'origine e sul probabile

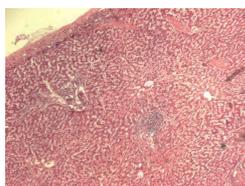
comportamento biologico (benigno o maligno). Sfortunatamente, come in altri settori della medicina, la classificazione e la nomenclatura dei tumori si sono evolute in molti anni e sono piene di incoerenze. Non è infrequente che una neoplasia abbia molti sinonimi.

Tessuto di origine	Benigno	Maligno	Esempi
Epiteliale	Papillomi	Carcinomi	* carcinoma a cellule squamose * carcinoma a cellule di transizione * carcinoma epatocellulare * carcinoma squamoso della laringe
Epitelio ghiandolare	Adenomi	Adenocarcinomi	* adenocarcinoma della prostata * adenocarcinoma della mammella
Fibroso	Fibroma	Fibrosarcoma	
Osso	Osteoma	Osteosarcoma	
Cartilagine	Condroma	Condrosarcoma	
Adiposo	Lipoma	Liposarcoma	
Muscolo liscio	Leiomioma	Leiomiomasarcoma	
Muscolo scheletrico	Rabdomioma	Rabdomiosarcoma	

Commento tabella:

In alto abbiamo riassunto la nomenclatura per i tumori di origine epiteliale (sfondo grigio).

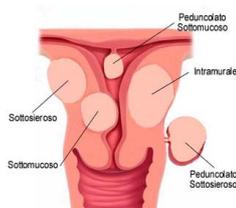
Più sotto invece i tumori costituiti da tessuti mesenchimali (cellule di sostegno, muscoli).



Carcinoma epatico



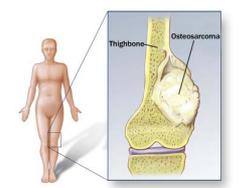
Adenocarcinoma



Fibromi uterini



Condrosarcoma sinoviale



Osteosarcoma



Lipoma



Leiomioma facciale



Figura 3. Citologia de material da PAAF; células musculares esqueléticas com núcleos periféricos, um delco com nucléolo evidente, e citoplasma abundante, eosinofílico e granuloso (coloração de Papanicolaou).

Rabdomioma laringeale

Le neoplasie che non rientrano né tra quelle di origine epiteliale, né tra quelle mesenchimali sono indicate dal nome del tessuto di origine. Le principali

categorie sono:

Linfomi

Tumori del sistema linfoide costituiti da linfociti e variano di malignità da forme a crescita lenta a forme assai aggressive.



Linfoma

Melanoma maligno

Tumori ad alta malignità, derivano dai melanociti e spesso sono identificabili per la presenza di melanina.

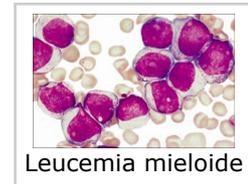


Melanoma

Leucemie

I tumori derivano da elementi emopoietici del midollo che circolano nel sangue.

- A = Acuta
- L = Linfoide
- C = Cronico
- M = Mieloide
- L = Leucemia



Leucemia mieloide

Tumori embrionali

Un gruppo di tumori maligni frequenti nell'infanzia, derivati da tessuti blastici embrionali primitivi; i più comuni sono il nefroblastoma del rene e i neuroblastomi della midollare del surrene.

Gliomi

Tumori derivati dai tessuti di sostegno non nervosi del cervello. Possono essere benigni o maligni. P. es. l'astrocitoma e l'oligodendroglioma.



Glioma

Tumori a cellule germinali

Sono tumori derivati dalle cellule germinali delle gonadi, ma possono originare, raramente, in sedi extragonadiche.

Teratomi

Un tipo di tumori di cellule che si differenzia a formare elementi di tutti e tre gli strati delle cellule germinali embriologiche: ectoderma, endoderma, mesoderma.

I teratomi possono essere benigni o maligni e, pur interessando le gonadi, nei giovani possono manifestarsi anche in sedi extragonadiche, in particolare nel sacro e nel mediastino.



Tumori neuroendocrini

I tumori delle cellule neuroendocrine secernono ormoni. Per es. il carcinoma midollare della tiroide, insulinoma, prolattinoma, ...

Amartomi

Sono crescite eccessive di tessuto non neoplastico normalmente presente nel luogo in questione. Anche se si tratta di anomalie di sviluppo piuttosto che di vere neoplasie gli amartomi sono spesso indicati tra i tumori apparendo come masse localizzate di tessuto. Per es.: emangiomi, nevi melanocitici,...

Coristomi

Sono crescite eccessive di tessuto non neoplastico normalmente non presente nel luogo in questione. Pur essendo anomalie di sviluppo piuttosto che vere neoplasie, al pari degli amartomi sono spesso inclusi tra i tumori apparendo come masse localizzate di tessuto.

Tumori denominati con eponimi

<i>Sarcoma di Ewing</i>	Tumore maligno dell'osso riscontrabile nell'età adolescenziale
<i>Malattia di Hodgking</i>	Proliferazione maligna dei tessuti linfonodi
<i>Sarcoma di Kaposi</i>	Tumore maligno del muscolo striato
<i>Linfoma di Burkitt</i>	Una forma di linfoma causato da linfociti B

La percentuale di sopravvivenza a molti tumori è cresciuta in questi ultimi 20 anni per effetto dei progressi e della maggior disponibilità della terapia.

Le strategie di prevenzione dipendono in larga misura dall'eliminazione dei fattori causali, che sono ormai stati identificati dagli studi epidemiologici.

Le strategie per il riconoscimento dipendono dal controllo periodico delle popolazioni per la presenza di forme di neoplasia in uno stadio precoce dello sviluppo, ad esempio nel carcinoma della mammella. (Fig. 6.24 del libro di riferimento). Sedi più frequenti delle neoplasie maligne, ordinate secondo la loro incidenza annuale.

4.2 Previsioni sul comportamento del tumore

Dopo tutto quanto descritto sopra è importante sapere che le valutazioni seguenti offrono indicazioni importanti sul probabile comportamento futuro della neoplasia:

- l'analisi del grado di differenziazione (graduazione) e delle modalità del tumore (abbiamo visto sopra il no di mitosi, di differenziazione, ...)

- la constatazione dello stadio di diffusione (stadiazione)

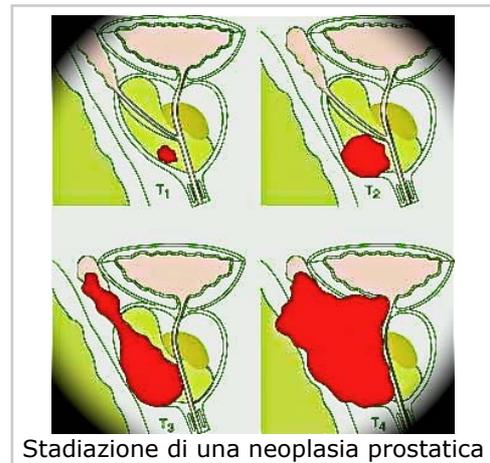
4.3 Stadiazione di un carcinoma

con il sistema TNM -TUMORE/NODI/METASTATI- (Fig. 6.13 p.88 del libro di riferimento)

Neoplasia in situ (Fig. 6.14 pag. 89 del libro di riferimento)

Anche se una neoplasia epiteliale può mostrare gli aspetti citologici della malignità, essa può non risultare invasiva all'esame istologico.

Neoplasia di questo tipo sono osservate con maggior frequenza con i tumori epiteliali, ad esempio l'epitelio squamoso della cervice, la cute, la mammella.....



La diagnosi di tumore allo stadio di neoplasia in situ è chiaramente importante dato che, se trascurata, la lesione diviene invasiva, mentre una diagnosi e una terapia precoci, a questo stadio non invasivo, portano spesso a guarigione definitiva.

4.4 Trattamento della neoplasia

Per quanto riguarda i tumori benigni, la terapia comprende l'*asportazione chirurgica* dove possibile con conseguente guarigione.

Come avrete potuto intuire dalla presentazione delle neoplasie maligne, si tratta qui di malattie molto complesse e soprattutto con una gran varietà nel suo interno.

Da questo deriva che la *cura è molto complessa*. Ogni singola neoplasia reagirà diversamente a un agente terapeutico specifico a seconda del tipo di cellule neoplastiche implicate nella proliferazione.

- ormonoterapia
- immunoterapia

Chemioterapia: che provocano la morte di cellule neoplastiche (ad alto tasso di mitosi e di riproduzione), ma purtroppo non solo (anche altre cellule ad alto tasso di riproduzione, epiteliali o del sangue p. es., possono essere eliminate. Da qui l'importante degli effetti collaterali in una terapia anti-tumorale).

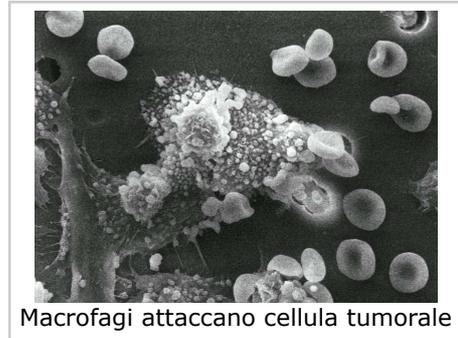
In certi tumori la chemioterapia è associata alla *radioterapia* e/oo alla *chirurgia*.

4.5 Risposta immunitaria contro i tumori

L'immunità antitumorale si verifica a livello dei linfonodi. In effetti la trasformazione tumorale deriva da alterazioni genetiche che possono determinare l'espressione di Antigeni di superficie che sono riconosciuti come "non-self" dal

sistema immunitario.

1. Antigeni tumore specifici: solo presenti sulle cellule tumorali.
2. Antigeni tumore-associati: sono presenti su cell. tumorali e su cell. normali: tra gli antigeni tumorali troviamo proteine che venivano prodotte durante la fase di sviluppo e che si riattivano "improvvisamente". Ad esempio:
 - o ormoni
 - o antigeni oncofetali (CEA: prodotto nel tess.embr. intestino, pancreas, fegato)
 - o proteine specifiche (PSA)
 - o mucine e altre glicoproteine (CA-125; CA 19-9; CA 15-3) (alfa FP)
 - o isoenzimi



Macrofagi attaccano cellula tumorale

Molti di questi antigeni sono utilizzati correntemente nella pratica medica per la diagnosi e la sorveglianza di un tumore.

4.6 Diagnosi di neoplasia

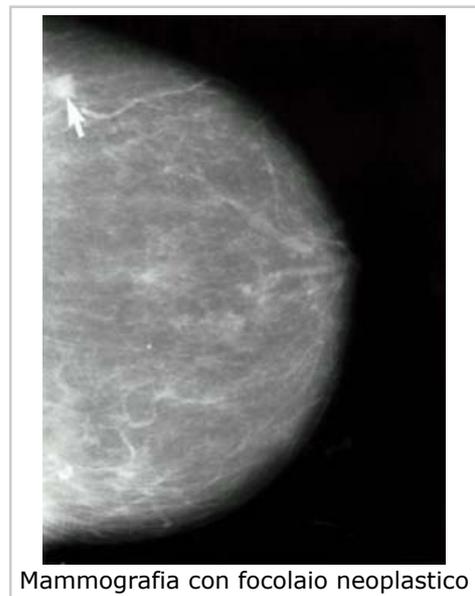
La diagnosi di neoplasia è basata sulla ricerca clinica, su analisi di immagini, e su prove di laboratorio che, infine, richiedono l'esame istologico del tessuto sospetto.

E' ormai abituale che i servizi oncologici lavorino in comune, e che la diagnosi patologica sia posta dopo una consultazione dettagliata sugli aspetti clinici e di diagnostica per immagini.

La precisione diagnostica è particolarmente importante dato che i regimi di chemioterapia oggi sono strettamente specifici per ogni tipo di neoplasia.

Ci sono diverse tecniche per ottenere tessuto da una lesione sospetta neoplastica.

(Fig. 6.26-27 dl libro di riferimento) Metodi per ottenere cellule per l'esame citologico e tecniche per il prelevamento di campioni di tessuto per biopsia.



Mammografia con focolaio neoplastico

Sempre più frequente la diagnosi di tumori solidi profondi viene fatta con *aspirazione di cellule mediante un ago sottile* introdotto nel tumore sotto contro radiologico.

5. Pagine correlate, Sitografia

- [Elementi di oncologia](#)
Enciclopedia dispensa
PT 1.2
- [Oncologia](#) it.Wikipedia
categoria
- [Neoplasia](#) Wikimedia
Commons categoria
- [Oncologia](#) Enciclopedia
lucidi MmP 6.4
- [Oncologia](#) it.Wikipedia
- [Cancer](#) Wikimedia
Commons categoria
- [Neoplasmi](#)
Enciclopedia pro
memoria
- [Tumore](#) it.Wikipedia
- [Oncology](#) Wikimedia
Commons categoria

6. Commenti

alla pagina Neoplasmi [Versione in Enciclopedia](#)

6.1 Pagine CSA

[Anatomia & Fisiologia](#) ◇ [Apparato circolatorio](#) ◇ [Apparato digerente](#) ◇ [Apparato locomotore](#) ◇ [Apparato respiratorio](#) ◇ [Apparato riproduttivo](#) ◇ [Basi chimiche della vita](#) ◇ [Concetti generali anatomici e fisiologici](#) ◇ [Dermatopatologia](#) ◇ [Farmacologia](#) ◇ [I tessuti](#) ◇ [Igiene](#) ◇ [Immagini articolazioni](#) ◇ [Immagini muscoli e muscolatura](#) ◇ [Immagini scheletro e ossa](#) ◇ [La cellula](#) ◇ [La pelle](#) ◇ [Legislazione sanitaria](#) ◇ [Lesioni e traumi del apparato muscoloscheletrico](#) ◇ [Malattie del sistema digerente](#) ◇ [Malattie del sistema muscoloscheletrico \(locomotore\)](#) ◇ [Malattie del sistema nervoso e del cervello](#) ◇ [Malattie del sistema ormonale](#) ◇ [Malattie del sistema respiratorio](#) ◇ [Malattie del sistema urinario](#) ◇ [Malattie di articolazioni e tessuti molli](#) ◇ [Malattie dismetaboliche](#) ◇ [Malattie ossee](#) ◇ [Organi di senso](#) ◇ [Patologia del sistema circolatorio e del sangue](#) ◇ [Pronto soccorso](#) ◇ [Sistema escretore](#) ◇ [Sistema linfatico](#) ◇ [Sistema ormonale](#) ◇ [Anamnesi e Diagnostica](#) ◇ [Batteriologia](#) ◇ [Corso di studio assistito per Terapisti complementari: CSA](#) ◇ [CSA](#) ◇ [FTP](#) ◇ [Infiammazioni](#) ◇ [Introduzione allo studio delle malattie infettive](#) ◇ [Malattie del cuore](#) ◇ [Malattie del fegato, biliari e pancreas](#) ◇ [Malattie del sangue](#) ◇ [Malattie del sistema gastrointestinale](#) ◇ [Malattie infettive batteriche](#) ◇ [Malattie infettive parassitarie](#) ◇ [Malattie infettive virali e da prioni](#) ◇ [Micosi \(malattie infettive fungine\)](#) ◇ [Modelli di psicologia e psicosomatica](#) ◇ [Mutazioni cellulari](#) ◇ [Patologia generale](#) ◇ [Patologia Circolatoria](#) ◇ [PatologiaSpeciale](#) ◇ [Psicologia e Psicosomatica](#) ◇ [Sistema nervoso A&F](#) ◇ [SistemaLinfaticoS](#) ◇ [SMAEBApunti](#) ◇

Proveniente da <http://pforster.no-ip.org/~admin/pmwikiCSA/pmwiki.php?n=CSA.Neoplasmi>
Ultima modifica: July 15, 2013, at 02:54 PM