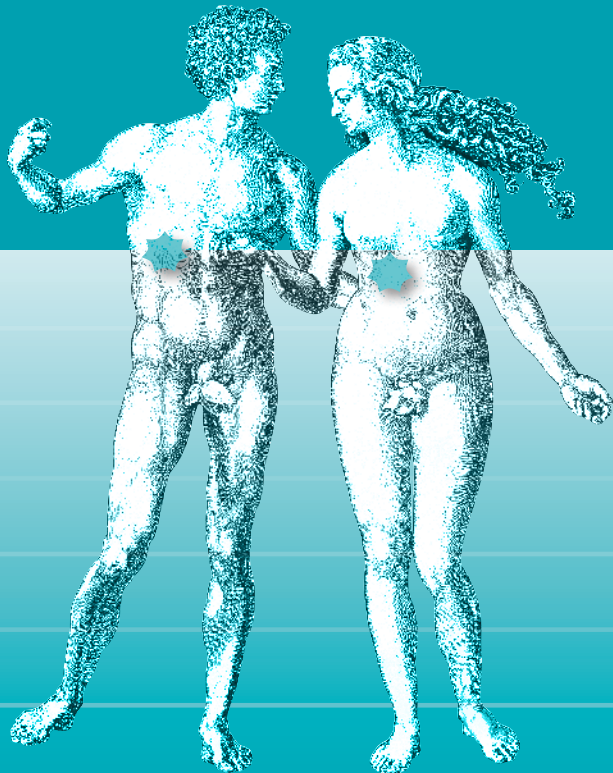




# Il cancro del fegato

**Carcinoma epatocellulare**



**Un'informazione della Lega  
contro il cancro  
per malati e familiari**

## Impressum

### [\\_Editrice](#)

Lega svizzera contro il cancro  
Effingerstrasse 40  
casella postale 8219  
3001 Berna  
tel. 031 389 91 00  
fax 031 389 91 60  
info@legacancro.ch  
www.legacancro.ch

### [\\_Direzione del progetto](#)

Susanne Lanz, Lega svizzera contro il cancro, Berna

### [\\_Consulenza scientifica](#)

Prof. dott. med. Jean-François Dufour,  
Reparto di epatologia, Inselspital, Berna  
Dott. med. David Semela, Reparto gastro-  
enterologia e epatologia, Clinica universi-  
taria, Basilea  
PD dott. med. Bernhard Pestalozzi, Clinica  
di oncologia, Clinica universitaria, Zurigo

### [\\_Testo](#)

Ruth Jahn, giornalista scientifica, Zurigo  
Susanne Lanz, Lega svizzera contro il  
cancro, Berna

### [\\_Traduzione](#)

Sergio Pastore, Sennwald

### [\\_Redazione](#)

Christina Müller, Bellinzona

### [\\_Copertina](#)

Adamo ed Eva, secondo un disegno di  
Albrecht Dürer

### [\\_Illustrazioni](#)

p. 8 e 9: Willi R. Hess, illustratore scienti-  
fico, Berna

### [\\_Fotografie](#)

p. 4, 28, 38: ImagePoint AG, Zurigo

### [\\_Design](#)

Wassmer Graphic Design, Langnau BE

### [\\_Stampa](#)

Ast & Jakob, Vetsch AG, Köniz

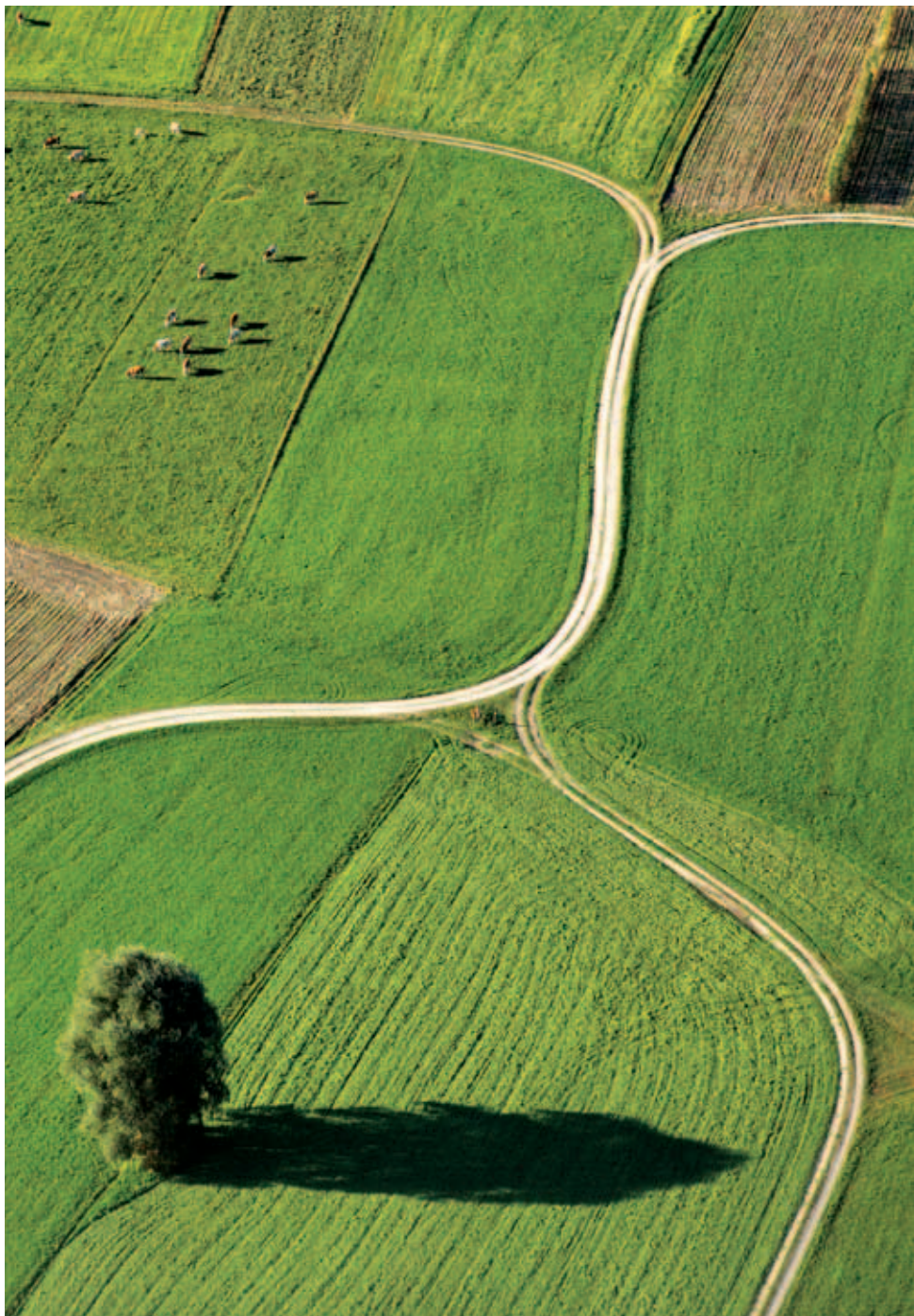
Questo opuscolo è disponibile anche in  
lingua francese e tedesca.

© 2009, Lega svizzera contro il cancro,  
Berna

Ringraziamo la Bayer Schering, Zurigo,  
per il suo contributo alla pubblicazione.

# Sommario

<b>Editoriale</b>	<b>5</b>
<b>Che cos'è il cancro?</b>	<b>6</b>
<b>Cancro del fegato</b>	<b>8</b>
Il fegato e gli organi vicini	9
I tipi di tumore epatico	10
<b>Cause e rischi</b>	<b>12</b>
La cirrosi epatica	13
L'epatite e gli altri fattori di rischio	14
I possibili sintomi	18
<b>Esami e diagnosi</b>	<b>19</b>
Gli stadi della malattia	20
<b>Terapia del cancro del fegato</b>	<b>22</b>
Indicazioni generali	22
La scelta della terapia	23
Gli effetti indesiderati	24
La terapia nell'ambito di uno studio clinico	25
Quale terapia in quale stadio della malattia?	25
La terapia del dolore	26
Il post-trattamento e la riabilitazione	27
<b>Metodi terapeutici</b>	<b>29</b>
L'operazione (resezione parziale del fegato)	29
Il trapianto del fegato	30
La terapia locale del tumore	33
Le terapie medicamentose	35
La medicina complementare	37
<b>Convivere con il cancro</b>	<b>39</b>
<b>Appendice</b>	<b>40</b>



## Cara lettrice, caro lettore

Quando nel testo è utilizzata solo la forma maschile o femminile, questa si riferisce a persone di entrambi i sessi.

Per le persone colpite e i loro familiari una diagnosi di cancro costituisce dapprima sempre uno shock. Improvvisamente il futuro appare incerto, sorgono tante domande e le speranze si alternano ai timori.

Questo opuscolo descrive in forma succinta la malattia, i metodi diagnostici e la terapia del cancro del fegato degli adulti\*. Il cancro del fegato non va confuso con le metastasi epatiche, cioè con i tumori secondari che si sviluppano nel fegato ma che derivano da un altro tipo di tumore.

Se la malattia è diagnosticata in uno stadio precoce, in determinate circostanze è curabile. Negli stadi più avanzati si potrà rallentarne l'evoluzione e attenuarne i sintomi. Grazie ai progressi della medicina, nel corso degli ultimi anni le terapie sono diventate più efficaci e più tollerabili: ciò contribuisce in maniera determinante a migliorare la qualità di vita dei pazienti.

Nei numerosi opuscoli della Lega contro il cancro (vedi p. 41) troverà altri suggerimenti e informazioni che possono aiutarla a convivere meglio con la malattia.

Accetti di buon grado l'aiuto che persone a lei vicine vorranno offrirle. Potrà inoltre rivolgersi in qualsiasi momento all'équipe curante e, se necessario, richiedere anche il parere di altre persone competenti (vedi Appendice).

*La sua Lega contro il cancro*

\* Il cancro che si sviluppa nel fegato è detto anche cancro epatico primario. Le metastasi presenti nel fegato sono invece forme di cancro secondarie ovvero metastasi epatiche. Esse sono di gran lunga più frequenti del cancro primario e necessitano di cure particolari, ragione per cui non saranno trattate in questo opuscolo.

## Che cos'è il cancro?

Cancro è il termine di uso comune con cui si indica una malattia tumorale maligna. I tumori sono proliferazioni dei tessuti che possono avere carattere benigno o maligno. Accanto a numerosi tumori benigni vi sono oltre cento diverse forme di cancro.

I tumori maligni che originano da tessuti epiteliali quali la pelle, la mucosa o il tessuto ghiandolare sono detti anche carcinomi.

Anche il cancro del fegato è un carcinoma poiché origina dal tessuto ghiandolare dell'organo. Il termine tecnico è carcinoma epatocellulare (HCC).

### Benigno o maligno?

I tumori benigni possono solo comprimere, ma non invadere i tessuti sani. I tumori maligni invece s'infiltrano nel tessuto circostante e lo distruggono. Inoltre attraverso i vasi linfatici e sanguigni le cellule cancerose possono «migrare» nei linfonodi prossimali e in seguito in altri organi e formarvi delle metastasi (tumori secondari).

Il cancro del fegato forma raramente metastasi in altri organi. Per contro altri tumori maligni (per es. il cancro dei polmoni, del seno o del colon) possono generare metastasi nel fegato, anche se

quest'organo è perfettamente sano. In genere si può stabilire, in base al tipo di cellule, da quale organo originino le metastasi epatiche.

Le cellule delle metastasi generate dal cancro del seno si differenziano per esempio dalle cellule del cancro del fegato. La distinzione può essere effettuata grazie a metodi diagnostici per immagini (vedi p. 19). Dopo un'operazione questa diagnosi potrà essere confermata attraverso un esame istologico dei tessuti (osservazione delle cellule al microscopio).

### Tutto ha inizio nella cellula

I tessuti e gli organi del nostro corpo sono formati da bilioni di cellule. Le cellule sono gli elementi di base del nostro corpo. Nel nucleo di ogni cellula si trova il «progetto di costruzione» esatto di ogni individuo: è il suo patrimonio ereditario, costituito dall'acido desossiribonucleico (DNA) contenente i cromosomi e i geni.

Attraverso la divisione cellulare nascono in continuazione nuove cellule mentre quelle vecchie deperiscono: questo processo è inscritto nel patrimonio ereditario. In genere una cellula sana si divide soltanto per un determinato numero di volte.

Il patrimonio ereditario può però subire dei danni che alterano il meccanismo di divisione cellulare.

Di solito l'organismo è in grado di riparare i danni subiti da una cellula. Se però ciò non avviene, la cellula fuori controllo (che ha cioè subito una mutazione) può riprodursi ininterrottamente.

Le cellule fuori controllo si aggregano e formano con il tempo un nodulo, il tumore.

### Dimensioni inimmaginabili

Un tumore di un centimetro di diametro contiene già milioni di cellule e con tutta probabilità ha raggiunto queste dimensioni nel corso di vari anni. Ciò significa che un tumore non si sviluppa da un giorno all'altro. La rapidità di crescita varia però notevolmente da tumore a tumore e da individuo a individuo.

### Cause molteplici

In genere la causa di un tumore rimane ignota. La struttura genetica di una cellula può subire delle modifiche, apparentemente «per caso» ma anche per il naturale processo d'invecchiamento o per cause esterne (sostanze nocive, stile di vita, alimentazione, radiazioni, virus ecc.) e anche – sebbene più raramente – a causa di fattori ereditari.

### Il rischio di cancro

Si può ridurre il rischio di alcuni tumori adottando uno stile di vita sano, rinunciando per esempio al fumo, alimentandosi in modo equilibrato, praticando regolarmente attività fisica e consumando alcool con moderazione. Per altri tumori invece non si sa come ridurre il rischio di ammalarsi (vedi anche p. 12).

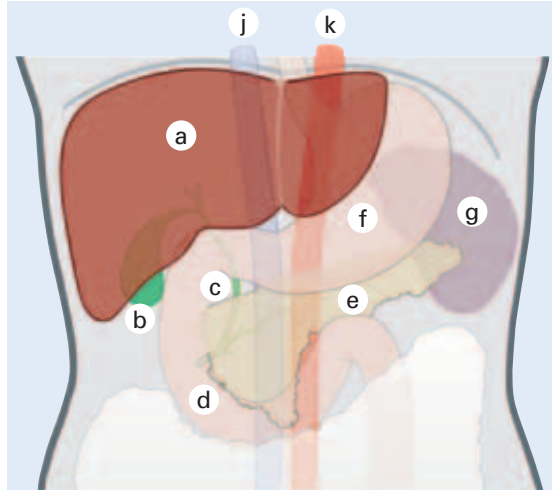
Non si può prevedere se una persona si ammalerà di cancro. Possono esserne colpiti l'ottimista e il pessimista, chi conduce una vita sana e chi trascura la propria salute. Una garanzia contro il cancro non esiste.

In alcune famiglie si osserva una maggiore incidenza rispetto alla media di certe forme di cancro. Troverà altre informazioni su questo argomento nell'opuscolo della Lega contro il cancro «Rischio di cancro ereditario».

# Cancro del fegato

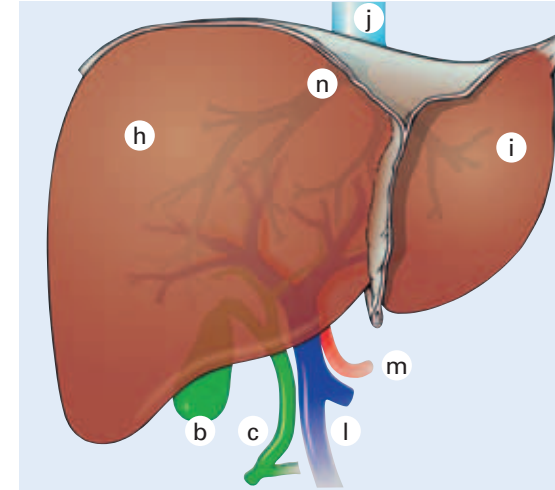
Spesso si confondono il cancro del fegato e le metastasi epatiche (vedi editoriale a p. 5).

Per evitare confusioni gli specialisti designano i tumori che si sviluppano nel fegato con i termini di cancro primario del fegato e cancro o carcinoma epatocellulare (in inglese: hepatocellular carcinoma, HCC). Questi termini indicano chiaramente che il tumore del fegato origina da cellule epatiche e che non si tratta di metastasi di un tumore sviluppatosi in un altro organo.



## Il fegato e gli organi vicini

- a** fegato
- b** cistifellea
- c** dotto cistico
- d** duodeno/intestino tenue
- e** pancreas
- f** stomaco
- g** milza



- h** lobo destro
- i** lobo sinistro
- j** vena cava
- k** aorta
- l** vena porta
- m** arteria epatica
- n** vena epatica

## Il fegato e gli organi vicini

Il fegato si trova nella parte destra dell'addome superiore, pesa circa 1,5 kg ed è circondato da una capsula di tessuto connettivo, ricoperta a sua volta dal peritoneo.

Il fegato si divide in lobo destro e lobo sinistro. Internamente il fegato è costituito da numerosi lobuli, le unità funzionali del fegato. I lobuli sono composti a loro volta da cellule epatiche (epatociti).

L'approvvigionamento di sangue del fegato è assicurato da due vasi sanguigni che trasportano da uno a due litri di sangue al minuto: l'arteria epatica, che rifornisce il fegato di ossigeno, e la vena porta, attraverso la quale fluisce sangue venoso e ricco di sostanze nutritive dall'intestino, dallo stomaco e da altri organi. I due vasi sanguigni entrano nel fegato attraverso l'ilo, una specie di alveolo situato nella parte inferiore del fegato.

La bile prodotta dal fegato defluisce nel dotto biliare che esce dal fegato attraverso l'ilo e sbocca nel duodeno.

## Le funzioni del fegato

Il fegato è il più importante organo del metabolismo del corpo umano. Le sue funzioni sono molteplici:

- > produce la bile, necessaria per la digestione dei grassi
- > modifica e assimila le sostanze nutritive
- > produce sostanze necessarie all'organismo – per es. per gli ormoni, i grassi e le proteine
- > «disintossica» l'organismo smaltendo sostanze nocive, farmaci, alcool ecc.
- > accumula zuccheri, vitamine, ferro e altre sostanze

## I tipi di tumore epatico

### Tumori benigni

Nel fegato possono prodursi i più svariati mutamenti cellulari di natura benigna. I più frequenti sono:

- > gli emangiomi (dilatazioni di vasi sanguigni) – sono di gran lunga i più frequenti tumori epatici benigni,
- > l'iperplasia nodulare focale (FNH) – il tessuto epatico si trasforma in tessuto cicatriziale fibroso,
- > gli adenomi epatocellulari (tumori epatici benigni),
- > le cisti epatiche (sacche o cavità chiuse in cui si accumulano liquidi).

La maggior parte dei tumori epatici benigni non devono essere operati, a meno che non siano di notevoli dimensioni e causino perciò disturbi. Altri invece – specie gli adenomi epatocellulari – dovrebbero essere assolutamente asportati poiché tendono molto spesso a trasformarsi in forme maligne. Adenoma è il termine generico con cui si designa la proliferazione benigna di tessuto mucoso o ghiandolare. Inoltre gli adenomi non curati possono aprirsi e provocare gravi emorragie interne, anche letali.

### Metastasi epatiche

Le metastasi epatiche sono tumori secondari di altri organi, che si anidano e si sviluppano nel fegato. Il trattamento delle metastasi epatiche differisce da quello del cancro del fegato; per questa ragione non saranno affrontate in questo opuscolo.

### Il carcinoma epatocellulare (HCC)

È il tumore maligno designato di solito con il termine generico di cancro del fegato. Questo cancro si sviluppa in seguito alla degenerazione delle cellule epatiche (epatociti) o dei precursori di queste cellule (le cosiddette staminali) che si moltiplicano in modo incontrollato. I pazienti colpiti da cancro del fegato sono in genere affetti anche da cirrosi epatica (vedi p. 12).

Con il progredire della malattia la massa di tessuto epatico sano si riduce sempre più.

In rari casi le cellule cancerose del fegato possono invadere, attraverso le vie linfatiche e sanguigne, i linfonodi prossimali e altri organi (polmoni, ossa) formandovi delle metastasi. In genere il carcinoma epatocellulare resta però circoscritto al fegato e non forma metastasi in altri organi.

In caso di rottura della capsula che avvolge il fegato, il tumore può eventualmente invadere il peritoneo o i linfonodi prossimali.

### In Svizzera 500 nuovi casi ogni anno

In Svizzera circa 500 persone sono colpite ogni anno dal cancro del fegato. Al momento della diagnosi cinque persone su dieci hanno più di 70 anni, quattro hanno tra 50 e 70 anni e una meno di 50. Gli uomini ne sono colpiti in misura tre volte maggiore delle donne.

Negli ultimi 20 anni il numero dei casi è raddoppiato in Svizzera, nell'Europa centrale e negli Stati Uniti – e continua ad aumentare. L'obesità, il diabete e l'epatite C (assunzione di droga per endovenosa) sono possibili cause di questo fenomeno.

## Cause e rischi

Non si sa esattamente perché si sviluppa il cancro del fegato. Determinati fattori aumentano il rischio, ma non provocano in tutti i soggetti il cancro del fegato. Il rischio maggiore lo corre una persona esposta a diversi fattori di rischio.

Fattori di rischio, spiegati diffusamente più avanti:

- > cirrosi epatica
- > epatite cronica B e C
- > consumo eccessivo di alcool
- > steatoepatite non alcolica (il cosiddetto «fegato grasso», NASH in inglese)

- > disturbi ereditari del metabolismo (per es. emocromatosi)
- > malattie autoimmuni del fegato (per es. cirrosi biliare primaria)
- > assunzione di aflatossina B1
- > in rari casi anche certi ormoni sessuali (per es. androgeni ed estrogeni)

Le persone esposte a uno di questi fattori di rischio dovrebbero evitare il cumulo con altri elementi. Ogni fattore supplementare moltiplica il rischio di ammalarsi di cancro del fegato.

### Diagnosi precoce per i soggetti ad alto rischio

Coloro che sono esposti a rischio elevato di cancro del fegato, per es. perché affetti da cirrosi epatica, dovrebbero sottoporsi ogni sei mesi a una visita medica per individuare un eventuale cancro del fegato in uno stadio precoce. Di regola il medico eseguirà un'ecografia del fegato ed eventualmente un'analisi del sangue (vedi anche p. 19).

Sono esposte ad alto rischio le persone:

- > colpite da cirrosi epatica quale conseguenza di epatite cronica B e C, abuso di alcool o emocromatosi
- > affette da epatite cronica B, anche in assenza di cirrosi epatica
- > che presentano vari fattori di rischio: bastano due o tre fattori per accrescere considerevolmente il rischio di cancro del fegato.

## La cirrosi epatica

Il principale fattore di rischio per il cancro del fegato è la cirrosi epatica. La cirrosi è lo stadio finale di una lenta cicatrizzazione del fegato, un processo che dura anni. Il tessuto epatico residuo ancora sano è interamente avvolto da tessuto cicatrizzato e presenta grossi noduli. L'infiammazione cronica determina varie mutazioni delle cellule epatiche e crea le premesse per lo sviluppo del cancro epatocellulare. Il 90% delle persone colpite da cancro del fegato è affetto anche da cirrosi epatica.

La cirrosi epatica non è affatto riconducibile solo all'eccessivo consumo di alcool, come spesso ed erroneamente si crede. Tutte le affezioni epatiche croniche a carattere infiammatorio possono favorire lo sviluppo della cirrosi.

### Alterazione delle funzioni epatiche

In caso di cirrosi epatica risultano alterate varie funzioni del fegato:

- > La bilirubina, il pigmento biliare giallo, non viene smaltita abbastanza rapidamente: può quindi manifestarsi l'ittero, con colorazione gialla della pelle e della sclera degli occhi.

- > La ridotta produzione di proteine può causare una carenza di proteine del sangue (proteine sieriche) per cui aumenta il rischio di edema (accumulo di liquido nei tessuti) e di ascite (liquido nell'addome).
- > La mancanza di proteine provoca atrofia muscolare.
- > La carenza di importanti proteine necessarie per la coagulazione del sangue favorisce la tendenza alle emorragie.
- > Si manifestano alterazioni ormonali.

### Ipertonia portale

In caso di cirrosi aumenta la tensione dei vasi sanguigni del fegato. Ciò provoca la cosiddetta ipertonia portale, ossia l'ipertensione della vena porta, il vaso sanguigno che rifornisce il fegato di sangue proveniente dall'intestino (vedi p. 9). La vena porta si dilata per la pressione, la dilatazione fa calare a sua volta la pressione sanguigna e di conseguenza il fegato non riceve sangue in quantità sufficiente.

Inoltre il flusso sanguigno può essere ostacolato dalla formazione di trombi (coaguli sanguigni) nella vena porta.

Possibili effetti dell'ipertonia portale:

- > L'organismo forma circoli sanguigni collaterali – cioè nuovi sistemi di vasi – che trasportano il sangue non più attraverso il fegato, ma al suo esterno. Ciò produce un ingrossamento di altri vasi (per es. nella regione esofagea o gastrica). Possono quindi formarsi le varici esofagee che costituiscono un gravissimo rischio per il paziente: le varici possono infatti aprirsi e provocare una grave emorragia e vomito ematico.
- > Poiché il sangue non passa più per il fegato non può nemmeno essere filtrato e trattato, motivo per cui le sostanze tossiche restano nell'organismo e possono giungere anche al cervello. Ciò può favorire l'insorgenza di encefalopatia epatica con compromissione parziale o persino totale delle funzioni cerebrali: possono manifestarsi confusione mentale, stanchezza, torpore e infine coma (coma epatico).

## L'epatite e gli altri fattori di rischio

### L'epatite

È un'infezione del fegato. Se diventa cronica, cioè se non guarisce entro sei mesi, possono formarsi nel fegato delle cicatrici e una cirrosi (vedi p. 12).

Le cause dell'epatite sono molteplici: infezioni da virus B e C, abuso di alcool, cattiva alimentazione (con sviluppo di un «fegato grasso»), alcune malattie ereditarie del metabolismo o malattie autoimmuni.

### Infezione da virus C dell'epatite

Il virus C dell'epatite può causare un'infezione del fegato (epatite) che resta per anni asintomatica.

Il virus C dell'epatite si trasmette in primo luogo attraverso le vie sanguigne. In Svizzera il contagio avviene (o avveniva) attraverso lo scambio di siringhe infette tra i tossicodipendenti, le trasfusioni di sangue anteriori al 1992 e i prodotti sanguigni utilizzati prima del 1987, nonché attraverso i tatuaggi, il piercing e altre mode simili, pra-

ticate in condizioni igieniche precarie. Rara ma possibile è la trasmissione del virus nei rapporti sessuali o dalla madre al neonato.

In Svizzera circa l'1% della popolazione è infetta dal virus dell'epatite C. A differenza dell'epatite A e E (che guarisce sempre, non si cronicizza e non può dunque causare la cirrosi) l'epatite C presenta un andamento cronico nel 70% dei casi. Si parla di cronicità della malattia se il sistema immunitario non riesce a eliminare spontaneamente il virus entro sei mesi dopo il contagio.

### Prevenzione

- > Le persone affette da epatite C cronica dovrebbero rinunciare completamente all'alcool, nutrirsi in modo equilibrato e fare regolarmente attività fisica.
- > Le persone affette da epatite C cronica dovrebbero vaccinarsi contro l'epatite A e B. A tutt'oggi non disponiamo di un vaccino contro l'epatite C.
- > Lo specialista può proporre eventualmente una terapia antivirale, dopo accurati accertamenti e con il consenso del paziente.

### Infezione da virus B dell'epatite

Oltre all'epatite C anche l'epatite B è un'infezione virale che può provocare l'infiammazione cronica del fegato, la cirrosi e il cancro del fegato. In Svizzera lo 0.3% della popolazione è portatore cronico dell'epatite B.

Il virus B dell'epatite si trasmette attraverso i liquidi corporei (sangue, sperma, secrezioni vaginali). L'infezione si contrae nei rapporti sessuali non protetti, tramite aghi infetti (droga, tatuaggi, piercing) o altri oggetti (lame da radere, utensili di manicure) e in rari casi anche attraverso il contagio madre-figlio (al momento del parto). Nel 10% dei casi le infezioni da virus B dell'epatite contratte dagli adulti non guariscono entro sei mesi e diventano cronici.

### Prevenzione

- > Le persone affette da epatite B cronica dovrebbero rinunciare completamente all'alcool, nutrirsi in modo equilibrato e fare regolarmente attività fisica.
- > Le persone colpite da epatite B dovrebbero vaccinarsi contro l'epatite A.

- > Esiste un vaccino contro l'epatite B. L'Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP) consiglia dal 1997 la vaccinazione contro l'epatite B all'età di 11-15 anni.
- > La vaccinazione è altresì raccomandata ai familiari e ai partner sessuali di persone colpite da epatite B, nonché al personale medico e infermieristico.
- > Lo specialista può proporre eventualmente una terapia antivirale, dopo accurati accertamenti e con il consenso del paziente.

#### Consumo eccessivo di alcool

L'alcool può determinare lo sviluppo di un fegato grasso e provocare infiammazioni epatiche. Queste patologie costituiscono la premessa della cirrosi epatica e anche del cancro epatocellulare.

#### Prevenzione

- > Consumi bevande alcoliche con moderazione. Gli uomini dovrebbero bere al massimo 2 dl di vino al giorno, le donne solo 1,5 dl: l'organismo femminile fa più fatica a smaltire l'alcool.
- > Se le funzioni epatiche sono già compromesse (per es. a causa di un'epatite B cronica o di cirrosi) si dovrebbe astenersi completamente dal consumo di alcool. L'alcool accelera la formazione di epatopatie e la progressione della cirrosi.

#### La steatoepatite non alcolica (NASH)

Non solo l'abuso di alcool, ma anche il sovrappeso, il diabete e la mancanza di moto possono favorire la formazione del cosiddetto fegato grasso che è un fegato ingrossato per l'accumulo di grassi. In vari casi insorge dapprima un'infiammazione asintomatica del fegato, la NASH, la quale può in seguito evolvere in cirrosi o cancro del fegato.

#### Prevenzione

- > Uno stile di vita sano e un regime alimentare povero di grassi, nonché regolare attività fisica, contribuiscono a tenere il peso sotto controllo.
- > Inoltre la pressione sanguigna, i valori lipidici del sangue e i valori glicemici dovrebbero essere nella norma.

#### Malattie ereditarie del metabolismo

##### Emocromatosi

Questa malattia ereditaria, relativamente frequente, causa un accresciuto assorbimento del ferro alimentare.

##### Morbo di Wilson

Il morbo di Wilson, a sua volta una malattia ereditaria, causa un accumulo di rame nell'organismo.

La cirrosi epatica e il cancro del fegato possono essere conseguenze tardive di queste malattie.

#### Prevenzione

- > La cura medicamentosa del morbo di Wilson può risultare utile per prevenire la cirrosi epatica.
- > In caso di emocromatosi regolari salassi (inizialmente una volta alla settimana, in seguito circa quattro volte all'anno) riducono l'accumulo di ferro nel corpo. Ciò ha effetti benefici sul fegato.

#### Carenza di alfa 1-antitripsina

Nelle persone colpite da questa sindrome ereditaria una determinata proteina dell'organismo – l'enzima alfa 1-antitripsina – risulta modificata. L'enzima non è più rilasciato in quantità sufficiente nel sangue e si accumula nelle cellule epatiche. Gli effetti sono: aumento del tessuto epatico cicatriziale fibroso, cirrosi epatica e infine talvolta anche cancro del fegato. Più frequenti sono però le complicazioni polmonari.

#### Prevenzione

- > Alla carenza di alfa 1-antitripsina si può eventualmente rimediare con somministrazione per endovena: ciò impedirà innanzi

tutto l'ulteriore evoluzione delle affezioni polmonari, indotte dalla carenza della proteina.

- > Se si è già sviluppata una cirrosi epatica occorrerà prendere in considerazione il trapianto di fegato.

Si vedano anche le informazioni sulle malattie del metabolismo nei siti Internet elencati a p. 43.

#### Gli ormoni sessuali

Essi possono accrescere il rischio di epatoadenoma (tumore epatico benigno, vedi p. 10). Il fenomeno divenne evidente a seguito dell'introduzione della pillola anticoncezionale. Da quando però sono stati modificati composizione e dosaggio della pillola il rischio si è di nuovo ridotto.

Per gli uomini il maggior rischio sembra dovuto all'assunzione di androgeni (per es. anabolici).

#### Prevenzione

- > Le persone affette da epatoadenoma non dovrebbero assumere ormoni sessuali (pillola anticoncezionale, anabolici) risp. interrompere l'assunzione. In genere si consiglia loro l'asportazione chirurgica dell'adenoma.

### Aflatossina

L'aflatossina è una tossina che si sviluppa a causa dell'immagazzinamento inappropriato di generi alimentari come gli arachidi e i cereali. L'assunzione di cibi contaminati dall'aflatossina può provocare danni al fegato e accrescere sensibilmente il rischio di cancro.

In Svizzera il rischio di contaminazione è basso. Sono soprattutto a rischio gli abitanti delle regioni tropicali e subtropicali.

### Malattie autoimmuni

In caso di malattia autoimmune il sistema immunitario aggredisce e distrugge i propri tessuti – per es. le cellule epatiche – come se si trattasse di corpi estranei o agenti patogeni.

Tra i fattori di rischio di cirrosi epatica e (raramente) di cancro del fegato figurano la cirrosi biliare primaria, la colangite sclerotizzante primaria (un'affezione delle vie biliari) e l'epatite autoimmune.

### Prevenzione

- > Le malattie autoimmuni possono essere curate con i farmaci.

### I possibili sintomi

I primi disturbi del cancro epatocellulare si manifestano spesso solo in uno stadio avanzato della malattia, che rimane quindi a lungo asintomatica. I disturbi sono spesso legati agli effetti di una cirrosi epatica (vedi p. 12). Essa provoca la graduale compromissione di varie funzioni epatiche e la comparsa dei relativi sintomi.

Possibili sintomi precoci:

- > dolori addominali
- > inspiegabile perdita di peso
- > inappetenza, nausea, continuo stato febbrile
- > debolezza, calo del rendimento

Possibili sintomi in fase avanzata:

- > colorazione gialla della pelle e della sclera degli occhi
- > aumento della circonferenza addominale
- > sensibile gonfiore sotto le costole a destra
- > vomito ematico
- > confusione mentale, torpore

I disturbi summenzionati possono essere imputabili anche ad altre affezioni o non essere gravi: non significano necessariamente cancro. Tuttavia dovrebbero sempre essere accertati dal profilo medico.

In caso di sospetto cancro del fegato il medico effettuerà probabilmente i seguenti esami:

- > Indagherà sui disturbi (sintomi) e sui possibili fattori di rischio e sottoporrà poi il paziente a una visita medica.

### Esami diagnostici per immagini

- > Ecografia della regione addominale. Permette la visualizzazione del fegato e di altri organi dell'addome.
- > Se il sospetto di cancro si conferma il paziente sarà inoltre sottoposto in genere a una TAC (tomografia computerizzata) e/o a una MRT (risonanza magnetica nucleare). Per i tumori superiori a 2 cm è sufficiente in genere uno solo di questi esami; per i tumori più piccoli si effettuano entrambi gli esami (TAC e MRT) per ottenere immagini più precise. Grazie a questi esami si possono individuare i focolai tumorali, la loro diffusione, eventualmente anche le metastasi, e si può diagnosticare un'eventuale ipertonia portale (vedi p. 13).

### Prelievi tessutali (biopsia)

- > Oggigiorno si rinuncia spesso alla biopsia (almeno in un primo momento) poiché la qualità delle immagini fornite da TAC e MRT è in genere sufficiente per stabilire se si è in presenza di un tumore epatico o di una metastasi (tumore secondario). È possibile altresì giudicare con grande attendibilità se il tumore è di natura benigna o maligna. In caso d'incertezza si effettuerà tuttavia una biopsia.

### Esami di laboratorio

- > Un esame del sangue rivelerà inoltre se il livello del marcatore tumorale è aumentato (vedi p. 20).
- > Gli esami del sangue possono inoltre indicare in che misura sono compromesse le funzioni di un fegato cirrotico. Un fegato malato non riesce, per esempio, a modificare del tutto la bilirubina, il pigmento biliare; oppure non produce a sufficienza i fattori della coagulazione, necessari per arrestare un'emorragia; oppure non produce abbastanza albumina, un'importante proteina corporea, in assenza della quale si formano edemi (accumuli di liquidi nei tessuti).

*Altri possibili esami diagnostici per immagini*

- > Gastrosopia, coloscopia e laparoscopia, arteriografia (esame dei vasi addominali mediante catetere), o scintigrafia ossea se certi sintomi fanno nascere il sospetto di metastasi ossee.

## Gli stadi della malattia

### Classificazione

I vari esami permettono di accertare e valutare l'estensione della malattia. Per numerosi tipi di cancro si ricorre alla classificazione TNM per la suddivisione in stadi della malattia. T indica le dimensioni del tumore, N i linfonodi colpiti e M le metastasi.

### Determinazione del marcatore tumorale (tumor marker)

Alcuni tumori rilasciano determinate sostanze nel sangue, i cosiddetti marcatori tumorali. Un esame del sangue permette di accertarne la presenza rispettivamente l'aumento del livello. Il marcatore tumorale specifico del cancro epatocellulare è l'alfa-fetoproteina (AFP).

La presenza o meno di questo marcatore tumorale non è decisiva per la diagnosi di cancro del fegato: può essere solo un indizio. In oltre la metà dei casi di cancro del fegato il livello del marcatore tumorale risulta effettivamente più elevato.

Poiché la produzione di alfa-fetoproteina aumenta anche in caso di altre malattie (per es. cirrosi epatica) o di gravidanza, essa non costituisce un criterio sicuro per la diagnosi del cancro del fegato.

Per contro i marcatori tumorali permettono in un secondo momento di verificare se la terapia ha avuto esito positivo o se invece la malattia progredisce (follow-up). Per questo si misura il livello del marcatore tumorale prima della terapia.

Per il cancro del fegato questa classificazione risulta poco utile perché la scelta della terapia dipende anche da altri criteri (per es. dalle funzioni del fegato, dai sintomi legati al tumore).

La suddivisione in stadi di una malattia si designa con il termine tecnico di «stadiazione» o «staging» (in inglese). In campo internazionale esistono vari sistemi e criteri di stadiazione.

Per il carcinoma epatocellulare si distinguono di solito quattro stadi.

### Stadio precoce

Sono presenti un focolaio tumorale di massimo 5 cm di diametro o non più di tre focolai tumorali, tutti di diametro inferiore a 3 cm.

Nessuno dei focolai tumorali si è infiltrato in uno dei vasi sanguigni maggiori del fegato. Le funzioni epatiche non sono compromesse e la paziente non avverte alcun disturbo.

Si parla in questo caso anche di «piccolo carcinoma epatocellulare» o di «piccolo HCC».

### Stadio intermedio

In questo stadio della malattia i pazienti presentano di solito vari focolai tumorali (più di tre focolai o focolai di diametro superiore a 3 cm). Il cancro è però circoscritto al fegato.

Il cancro non si è infiltrato nei vasi sanguigni del fegato, le funzioni del fegato sono buone e i pazienti non avvertono sintomi direttamente riconducibili al tumore.

### Stadio avanzato

Il cancro si è infiltrato nei vasi sanguigni del fegato o ha formato delle metastasi in altri organi del corpo, caso questo però molto raro.

Le funzioni epatiche possono essere compromesse e i pazienti accusano i sintomi associati alle disfunzioni.

### Stadio terminale

Nello stadio terminale i pazienti sono debilitati dalla malattia giunta all'ultimo stadio e sono costretti a letto. Inoltre si manifesta un'insufficienza acuta della porzione residua di fegato.

# Terapia del cancro del fegato

## Indicazioni generali

La scelta della terapia dipende soprattutto dai seguenti fattori:

- > stadio della malattia (vedi p. 21)
- > localizzazione del tumore nel fegato
- > stato del fegato (funzione epatica, cirrosi, pressione sanguigna della vena porta, vedi anche p. 13)
- > dolori o disturbi legati al cancro
- > età e stato di salute generale del/della paziente

## Possibilità di cura

I principali metodi di cura (vedi anche p. 29 sgg.) sono:

- > operazione (resezione parziale)
- > trapianto di fegato
- > terapia locale con varie procedure
- > terapie medicamentose

Gli obiettivi terapeutici variano da tumore a tumore e dipendono inoltre dallo stadio della malattia.

## Obiettivi terapeutici

### Curativo

La terapia ha in questo caso per fine la guarigione. In caso di cancro epatocellulare le maggiori possibilità si hanno allorché è possibile asportare chirurgicamente e completamente il tumore, e la porzione di fegato residua è sana (non

è per es. cirrotica), oppure se, in caso di cirrosi, è possibile il trapianto di fegato (vedi p. 30).

### Palliativo

Il termine deriva dal latino palliare, ovvero avvolgere, ammantare. Se la guarigione non appare più possibile si tenterà di rallentare la progressione della malattia con appropriate misure mediche che assicurino la migliore qualità di vita possibile.

Inoltre potranno essere adottate varie misure mediche, infermieristiche, psicologiche e spirituali per attenuare i disturbi e ridurre l'ansia.

Se si sono già formate metastasi in altri organi (caso piuttosto raro nel cancro del fegato), oppure se le funzioni epatiche risultano notevolmente compromesse, di regola la guarigione non sarà più possibile. Tuttavia talvolta si può tenere sotto controllo la malattia per parecchio tempo e rallentarne l'evoluzione.

## Principi terapeutici

### Adiuvante

(dal lat. adiuvare = sostenere, aiutare)

Si definiscono adiuvanti le terapie successive all'operazione che hanno per scopo l'eliminazione di eventuali cellule cancerose re-

sidue e la riduzione del rischio di recidiva (ricomparsa del tumore) e di metastasi.

### Neoadiuvante/preoperatorio

(dal greco néos = nuovo)

Con questo termine si definiscono le cure che precedono l'operazione e che hanno per fine la riduzione del tumore. L'operazione risulterà così meno invasiva. Con una terapia neoadiuvante è possibile eliminare anche micrometastasi.

## La scelta della terapia

La terapia è di solito pianificata e monitorata in maniera interdisciplinare. Ciò significa che specialisti di varie discipline valuteranno la situazione e le proporranno la migliore terapia possibile per la sua situazione.

È sicuramente vantaggioso discutere delle varie proposte di cura con gli specialisti in epatologia, chirurgia, radiologia, oncologia o medicina dei trapianti. L'ideale sarebbe che uno specialista di riferimento coordinasse questo procedimento.

Desidera forse che un parente o una persona di sua fiducia partecipi ai colloqui? Lo dica tranquillamente.

Può anche consultare il suo medico di famiglia o chiedere il parere di un altro medico. Il medico curante non considererà questa richiesta come una mancanza di fiducia nei suoi riguardi: è un suo diritto che va rispettato.

Chieda eventualmente la consulenza di uno psico-oncologo. Non è automatico che le venga offerto questo tipo di sostegno, che non considera solo gli aspetti medici della malattia.

Si conceda tutto il tempo necessario per la scelta della terapia e per le domande da porre ai medici:

- > La terapia proposta è curativa o palliativa (vedi p. 22)?  
Può allungare la vita? Migliora la qualità della vita?
- > Esistono alternative alla terapia proposta?
- > Quali benefici e svantaggi comporta la terapia (anche relativi alla qualità e alla speranza di vita)?
- > Quali sono gli effetti indesiderati prevedibili? Sono effetti passeggeri o permanenti? Come si possono combattere e attenuare?
- > Quali rischi comporta la terapia?
- > Che effetti avranno la malattia e la terapia sulla sua vita e sulle persone a lei vicine?

- > Quali effetti concreti avrà l'eventuale rinuncia a certe terapie sulla sua speranza di vita e sulla qualità della vita?

## Gli effetti indesiderati

L'insorgenza e la severità degli effetti indesiderati varia da individuo a individuo. Diversi degli effetti indesiderati segnalati in questo opuscolo possono essere oggi attenuati con misure mediche o infermieristiche, naturalmente a condizione che lei comunichi i suoi disturbi alla sua équipe curante.

Alcuni effetti indesiderati possono manifestarsi in corso di trattamento e scomparire in seguito spontaneamente; altri effetti invece si manifesteranno solo più tardi, cioè una volta conclusa la terapia. Gran parte degli effetti indesiderati scompare dopo pochi giorni, talvolta solo dopo settimane e mesi.

Specialmente in uno stadio avanzato è consigliabile soppesare attentamente il probabile successo della terapia e gli effetti secondari indesiderati che sono legati al trattamento.

### Importante

- > Molti effetti collaterali sono prevedibili. A seconda della terapia prescelta le saranno prescritti fin dall'inizio determinati farmaci di accompagnamento contro tali effetti (vedi p. 36). Si attenga scrupolosamente alle prescrizioni mediche.
- > Prima di assumere dei medicinali di sua scelta si consulti sempre con l'équipe curante. Ciò vale anche per pomate, lozioni e simili. Anche se si tratta di prodotti «naturali» e apparentemente innocui possono essere controindicati per la terapia.

Numerosi opuscoli della Lega contro il cancro (vedi p. 41) illustrano le terapie antitumorali più comuni, gli effetti della malattia e delle terapie, fornendo utili indicazioni per meglio conviverci.

## La terapia nell'ambito di uno studio clinico

La ricerca medica studia in continuazione nuovi approcci terapeutici e nuovi metodi di cura. Dopo numerosi test preliminari le nuove terapie sono sperimentate sull'uomo. In genere si vuole accertare se le nuove terapie accrescono l'efficacia e la tollerabilità di terapie già note oppure se esse comportano dei vantaggi (allungamento della vita, rallentamento dell'evoluzione della malattia, attenuazione dei dolori ecc.).

Forse le verrà proposto di effettuare parte del trattamento nell'ambito di uno studio clinico. Naturalmente può informarsi anche direttamente se sono in corso degli studi sulla sua malattia.

Le terapie nel quadro di uno studio clinico comportano vantaggi e rischi: solo un colloquio personale può chiarire ogni aspetto.

La partecipazione a uno studio clinico è sempre volontaria; inoltre lei può cambiare idea, anche in corso di trattamento, e interrompere la terapia in qualsiasi momento.

L'opuscolo «Trattamento dei tumori nell'ambito di uno studio clinico» (vedi p. 42) spiega le ragioni di questi studi e i vantaggi di una sua partecipazione.

## Quale terapia in quale stadio della malattia?

*Per altre informazioni sugli stadi della malattia vedi a p. 21. I singoli metodi di cura sono descritti più diffusamente a p. 29.*

### La terapia in uno stadio precoce

L'asportazione chirurgica (resezione parziale) è possibile se il tumore o i tumori sono in «posizione favorevole» e se c'è una quantità sufficiente di tessuto sano nel fegato. La resezione è presa in considerazione soprattutto se il tumore si è sviluppato in un fegato non cirrotico.

Se invece si è in presenza di un fegato cirrotico il rischio di recidiva (ricomparsa) del tumore nella porzione di fegato residua, che presenta tessuto cicatriziale, è relativamente alto. In caso di cancro del fegato e di cirrosi la terapia d'elezione è perciò il trapianto.

Nell'attesa del fegato di un donatore la malattia può però peggiorare e il tumore proseguire la sua evoluzione, per cui la situazione deve essere regolarmente rivalutata (per es. mediante la TAC, la tomografia computerizzata). In questi casi può essere indicata una «terapia transitoria», per es. un'operazione parziale o la cura locale del tumore (vedi p. 33).

Nel quadro di uno studio clinico (vedi p. 25) a volte si applica una terapia medicamentosa con un inibitore multi-chinasi se il paziente ha già subito la resezione parziale del fegato o è in attesa del trapianto.

#### **La terapia nello stadio intermedio**

In questo stadio si effettua la cosiddetta chemioembolizzazione transarteriosa. Nel quadro di uno studio clinico può essere inoltre applicata una terapia medicamentosa integrativa con un inibitore multi-chinasi.

#### **La terapia nello stadio avanzato**

In uno stadio avanzato l'evoluzione della malattia può essere rallentata grazie a una terapia medicamentosa con il cosiddetto inibitore multi-chinasi. È una terapia disponibile da poco tempo.

#### **La terapia in caso di recidiva**

Se il tumore recidiva, la terapia successiva dipenderà essenzialmente dalla diffusione e dalla localizzazione del tumore o dei tumori. In linea di massima anche in caso di recidiva possono essere presi in considerazione la resezione parziale del fegato o anche il trapianto.

#### **La terapia del dolore**

In caso di cancro epatocellulare possono manifestarsi dolori che, se non curati, risultano molto gravi per la paziente. È perciò importante parlarne e non sopportare in silenzio i suoi dolori.

I dolori non curati debilitano e deprimono inutilmente una persona sottraendole preziose energie. Conviene perciò approfittare delle moderne terapie del dolore.

I dolori tumorali possono sempre essere attenuati e in molti casi completamente eliminati con i farmaci o altre misure mediche. Troverà molte utili informazioni in proposito nell'opuscolo della Lega contro il cancro «Vivere con il cancro, senza dolore» (vedi p. 41).

#### **Il post-trattamento e la riabilitazione**

Una volta conclusa la terapia, le saranno consigliati regolari esami di controllo. Il post-trattamento ha tra l'altro lo scopo di individuare e attenuare i disturbi dovuti alla malattia e alla cura.

Ne fanno parte – secondo il bisogno – anche la consulenza e il sostegno psico-oncologico e psicosociale (vedi Appendice).

È importante affrontare le difficoltà legate alla malattia, siano esse di natura psicologica, professionale o sociale. È la via migliore per ottenere una buona riabilitazione e un reinserimento sereno nella vita quotidiana.

Nei primi anni dopo il trattamento di un tumore maligno del fegato il medico le consiglierà solitamente una visita di controllo ogni tre mesi. In seguito saranno sufficienti esami di controllo ogni sei mesi. Dopo un trapianto di fegato gli esami di controllo saranno però necessariamente molto più ravvicinati.

Scopo degli esami è tra l'altro anche di scoprire e curare tempestivamente una eventuale recidiva, un altro tumore o delle metastasi.

Non è escluso che le sia consigliato di modificare in parte il suo stile di vita, per es. in merito all'alimentazione, al consumo di alcool ecc.

Per favore non esiti a rivolgerti al medico all'insorgere di sintomi e disturbi, senza aspettare la scadenza del successivo controllo.



## Metodi terapeutici

*Non tutti i metodi di cura descritti qui di seguito sono applicati in ogni singolo caso. Nel capitolo precedente si è spiegato quale metodo si applica in un determinato stadio.*

### L'operazione (resezione parziale del fegato)

L'operazione ha per scopo l'asportazione del tumore, per quanto possibile completa. Si cercherà tuttavia di conservare le porzioni di fegato non ancora invase dal tumore. A dipendenza dalla localizzazione e dalla diffusione del tumore o dei tumori, si asporterà una porzione più o meno grande di fegato (resezione parziale).

In certi casi si applicherà prima dell'intervento una terapia locale o una chemioterapia per ridurre la massa tumorale.

Dopo l'operazione il fegato «ricresce»: l'organo si rigenera di solito entro tre settimane, anche se sono stati asportati tre quarti di tessuto epatico.

#### *Premesse*

- > Il fegato non è molto danneggiato.
- > Il fegato non è cirrotico.
- > La pressione sanguigna della vena porta è normale (vedi p. 13).

La resezione parziale del fegato si effettua in centri specializzati. La degenza è di circa 14 giorni.

#### **Rinvigorire la porzione di fegato sano**

Per la resezione parziale del fegato è necessaria in alcuni casi una degenza ospedaliera preparatoria. Circa sei settimane prima dell'operazione verrà «otturato» con un intervento chirurgico il ramo della vena porta collegato alla porzione di fegato da asportare. Per effetto di questo intervento affluirà più sangue alla porzione di fegato sana che potrà così rigenerarsi meglio dopo la resezione parziale.

#### *Possibili rischi e conseguenze dell'operazione*

- > Infezioni.
- > Emorragie interne.
- > Lesione di una via biliare: in caso di lesione di un dotto biliare maggiore può fuoriuscire bile nella cavità addominale e provocare delle infiammazioni.
- > La complicazione più grave è una irreparabile insufficienza epatica. Perciò la resezione è praticata solo su pazienti con una buona funzionalità epatica.

## Il trapianto di fegato

Questo intervento prevede l'asportazione del fegato malato che viene sostituito dal fegato (o porzione di fegato) di un'altra persona.

Quando si asporta un fegato malato si eliminano non solo il tumore, ma anche tutte le altre epatopatie (per es. cirrosi, ipertonia della vena porta).

Un trapianto di fegato è tuttavia possibile solo se il tumore non si è ancora infiltrato nei vasi sanguigni e nei linfonodi e se non ha ancora formato metastasi.

Rivestono importanza anche altri criteri, accertati durante estesi esami preliminari.

Occorre fra l'altro considerare:

- > I lunghi tempi d'attesa dell'organo di un donatore.
- > Il rischio relativamente alto del trapianto.
- > Il rischio di rigetto e l'assunzione per tutta la vita di farmaci antirigetto.

Ma non sempre si può fare tutto ciò che è possibile e desiderabile, anche perché mancano organi per i trapianti (vedi p. 32).

## L'organo del donatore

In genere il fegato da trapiantare appartiene a una persona deceduta, per esempio, a causa di un'emorragia cerebrale o di un incidente, e di cui è stata constatata la morte cerebrale. «Morte cerebrale» significa che sono cessate le funzioni cerebrali. Temporaneamente si mantengono artificialmente determinate funzioni corporee (cuore, circolazione sanguigna, respirazione) fino all'espianto dell'organo.

Oggi per un trapianto di fegato su venti l'organo proviene da un donatore vivente. I donatori viventi sono persone in buona salute, in genere vicine al paziente, che acconsentono volontariamente al trapianto di una parte del proprio fegato. Il donatore e il ricevente non devono essere necessariamente consanguinei.

Poiché il fegato ha una straordinaria capacità di rigenerazione il fegato del donatore riacquisterà le dimensioni originarie nel giro di poche settimane. Ma anche la porzione di fegato trapiantata crescerà fino a raggiungere le giuste dimensioni. Sia il donatore che il ricevente avranno così di nuovo in poche settimane un fegato di dimensioni normali e perfettamente funzionante.

In questo caso è importante:

- > Verificare la compatibilità del donatore e procedere a estesi accertamenti di natura medica, psicologica ed etica.
- > Far seguire il donatore e il ricevente da due diverse équipe curanti al fine di evitare conflitti d'interesse.
- > Dare alla donatrice tutte le informazioni sui possibili e seri rischi connessi all'intervento.

In caso di trapianto da donatore vivente non ci saranno lunghi tempi d'attesa e la compatibilità dell'organo del donatore potrà essere meglio accertata.

## L'intervento

In Svizzera si eseguono trapianti di fegato dal 1983. I centri specializzati in cui vengono eseguiti sono le cliniche universitarie di Berna, Ginevra e Zurigo (stato al 2008). I trapianti da vivente a vivente si effettuano solo a Zurigo e Ginevra.

In questi centri i pazienti e i loro familiari, nonché i potenziali donatori, ricevono le necessarie informazioni. La consulenza e le istruzioni concernono i preparativi, il decorso dell'operazione, gli effetti collaterali prevedibili e i controlli postoperatori.

### Il rigetto dell'organo trapiantato

La reazione di rigetto può manifestarsi dopo poche settimane, ma anche dopo mesi o anni. In questo caso il sistema immunitario del ricevente considera l'organo donato come un corpo estraneo e lo aggredisce. Nel peggiore dei casi si avrà insufficienza acuta e irreversibile dell'organo trapiantato.

- > Nel primo anno dopo il trapianto un paziente su tre ha una o più reazioni di rigetto.
- > Si può prevenire la reazione di rigetto dell'organo trapiantato con i farmaci.
- > Se la reazione si manifesta si può rimediare praticamente sempre con i farmaci.

L'intervento chirurgico vero e proprio dura dalle cinque alle sette ore circa. Il ricevente resterà in ospedale per circa 14 giorni, nei primissimi giorni dopo l'intervento (da un a tre giorni) nel reparto di terapia intensiva. In caso di trapianto da donatore vivente, anche il donatore rimane in ospedale alcuni giorni.

#### **Possibili rischi e conseguenze**

- > emorragie,
- > maggiore rischio d'infezioni,
- > recidiva (ricomparsa del cancro): le cause originarie del tumore (per es. i virus dell'epatite C) possono provocare una recidiva con sviluppo di una nuova cirrosi epatica,
- > rigetto dell'organo (vedi p. 31),
- > l'assunzione continua dei cosiddetti farmaci immunosoppressori può favorire una maggiore esposizione alle infezioni per tutta la vita. Inoltre aumenta anche il rischio di diabete, di tumori maligni come il linfoma o il cancro della pelle, nonché di totale insufficienza renale.

#### **Carenza di donatori**

Finora solo poche persone hanno dichiarato per iscritto la loro volontà di donare, in caso di morte, i propri organi ad altre persone. Di conseguenza c'è carenza di organi anche per i trapianti di fegato. I tempi di attesa per chi deve sottoporsi al trapianto vanno da vari mesi a un anno.

La Fondazione nazionale svizzera per il dono e il trapianto di organi – la Swisstransplant con sede a Berna ([www.swisstransplant.org/ita/Diventare-donatore](http://www.swisstransplant.org/ita/Diventare-donatore)) – è l'organizzazione nazionale responsabile dell'attribuzione degli organi e della coordinazione delle attività relative alle donazioni e ai trapianti di organi. L'organizzazione stila una lista dei riceventi in attesa.

I principali criteri per l'attribuzione dell'organo sono:

- > le dimensioni del fegato;
- > il gruppo sanguigno del potenziale ricevente;
- > la gravità della malattia: riceveranno per primi l'organo i pazienti che ne hanno «più urgente bisogno». Per giudicare dell'urgenza si valuta il grado di compromissione della funzione epatica e l'arco di tempo intercorso dalla comparsa del cancro.

## **La terapia locale del tumore**

*Si veda anche il capitolo «Quale terapia in quale stadio della malattia?» a p. 25 sgg.*

Per rallentare la crescita di tumori epatici inoperabili sono disponibili vari metodi che producono il loro effetto localmente, cioè nel tumore stesso. Queste terapie sono dette anche «ablative» (lat. ablatio = asportazione) o mininvasive.

Il tumore non è asportato chirurgicamente bensì distrutto nell'organismo stesso. Questi interventi sono ecoguidati, cioè pianificati ed eseguiti con l'ausilio di apparecchi che producono immagini, come per es. l'ecografo. Le sostanze attive giungono nel tumore tramite una sonda o un ago sottile attraverso la parete addominale oppure per mezzo di un catetere introdotto in un vaso sanguigno.

Alcuni di questi metodi possono essere applicati, a seconda delle circostanze, anche nel corso di un'operazione che richiede l'incisione addominale, per es. durante la resezione parziale del fegato.

Dopo la terapia si effettuerà una TAC di controllo (tomografia computerizzata) o la MRT (risonanza magnetica nucleare, vedi p. 19).

Le terapie locali ...

- > possono essere eseguite di solito in anestesia locale
- > durano solo poche ore
- > possono essere combinate con altre terapie del cancro del fegato o anche fra di loro
- > possono essere ripetute in caso di necessità
- > risultano per i pazienti meno gravose di un'operazione tradizionale

#### **Termoablazione con radiofrequenze (RTFA, termoterapia)**

Il tumore viene «cotto» mediante il calore prodotto da onde radio e trasmesso al tumore con una sonda (ipertermia). Il tessuto distrutto sarà smaltito dall'organismo e sostituito da tessuto cicatriziale.

*Possibili effetti indesiderati*

- > dolori
- > febbre
- > trombosi nei vasi vicini a causa di coaguli sanguigni
- > fuoriuscita di sangue nella cavità addominale
- > accumulo di liquido nella regione della pleura
- > diffusione di metastasi

Osservi anche le indicazioni a p. 24.

### Iniezione percutanea di etanolo (PEI)

Prima anestesia locale si inietta nel tumore etanolo puro (o altre speciali sostanze) per mezzo di un sottile ago fatto penetrare attraverso la parete addominale. Il tumore sarà così distrutto. In genere la procedura dovrà essere ripetuta varie volte.

#### Possibili effetti indesiderati

- > dolori passeggeri per irritazione del peritoneo
- > febbre
- > diffusione di metastasi

Osservi anche le indicazioni a p. 24.

### Chemioembolizzazione (occlusione vasale terapeutica)

Il termine tecnico preciso di questo procedimento è chemioembolizzazione transarteriosa (TACE). Lo scopo della terapia è di occludere dall'interno le arterie che irrorano di sangue il tumore epatico. In questo modo il tumore non è più rifornito a sufficienza di ossigeno e le cellule cancerose muoiono.

Si introduce un catetere nell'arteria inguinale e lo si spinge nell'arteria epatica (la procedura è controllata con i raggi X). Per si-

stemare con precisione il catetere si ricorre a un mezzo di contrasto. Quindi si iniettano la sostanza per l'embolizzazione (una specie di olio) e un farmaco chemioterapico (citostatico, vedi p. 35) che ha il compito di inibire la crescita delle cellule cancerose.

Questo intervento è possibile soltanto in presenza di una vena porta e di un'arteria epatica intatte. Si ricorre alla TACE specialmente quando non è possibile applicare la RFTA e la PEI (vedi sopra) perché il tumore è di dimensioni troppo grandi.

Attualmente si utilizzano varie nuove sostanze per la TACE. In studi clinici, per esempio, si tenta di occludere i vasi con nanoparticelle di materiale sintetico o di combinare l'embolizzazione con un inibitore multi-chinasi.

#### Possibili effetti indesiderati

- > sensazioni di calore, febbre
- > dolori addominali, nausea

Il radiologo o l'infermiera le daranno tutte le spiegazioni necessarie ed eventualmente dei medicinali per lenire i disturbi.

Osservi anche indicazioni a p. 24.

## Le terapie medicamentose

*Si veda anche il capitolo «Quale terapia in quale stadio della malattia?» a p. 25 sgg.*

La più nota di queste terapie è la chemioterapia con i cosiddetti citostatici (dal gr. *zyto* = cellula e *statikós* = stasi). Questi farmaci distruggono le cellule cancerose o ne inibiscono la crescita. Essi impediscono la divisione e la conseguente proliferazione delle cellule cancerose a crescita rapida.

I citostatici si diffondono in tutto il corpo attraverso il circolo sanguigno: essi hanno dunque effetto sistemico. Di conseguenza danneggiano, temporaneamente o durvolmente, anche le cellule sane a crescita rapida. In caso di cancro epatocellulare questi farmaci vengono utilizzati tutt'al più localmente, cioè iniettati direttamente nel fegato o nel tumore epatico (vedi p. 34). La chemioterapia classica, con somministrazione di farmaci tramite infusione, si è rivelata inefficace per il cancro del fegato.

La ricerca ha sviluppato perciò altri metodi per contrastare la crescita delle cellule epatiche cancerose.

### Gli inibitori multi-chinasi

Si tratta di una categoria di farmaci che possono bloccare vari enzimi necessari alla proliferazione delle cellule tumorali e all'irrorazione di sangue del tumore. Questi farmaci sono detti anche inibitori multi-chinasi. Cosa significa questa espressione?

- > **Chinasi:** Il termine designa una quantità di proteine diverse, che hanno un ruolo nella regolazione della crescita delle cellule. Nelle cellule tumorali queste proteine sono spesso e ininterrottamente (iper)attive.
- > **Inibitore:** Sostanza che fa da freno o impedisce qualcosa.
- > **Multi:** Molteplice. Con un solo farmaco possono essere inibite più chinasi.

In questo ambito si parla anche di «targeted therapy» (terapia mirata, dall'inglese *target* = obiettivo), talvolta anche di terapia molecolare o biologica.

Un inibitore multi-chinasi sviluppato per il cancro del fegato impedisce anche la formazione di nuovi vasi sanguigni (la cosiddetta angiogenesi). In questo modo il sangue e i nutrienti non affluiscono più al tumore in quantità sufficiente, rallentandone la crescita.

- > Gli inibitori multi-chinasi sono meglio tollerati dei comuni citostatici poiché prendono di mira i fattori di crescita di determinate cellule tumorali risparmiando al massimo le cellule sane.
- > Sono utilizzati in caso di cancro del fegato inoperabile in stadio avanzato al fine di rallentare l'evoluzione della malattia e allungare la vita del paziente. Nell'ambito di studi clinici se ne sta verificando l'efficacia anche in altri stadi della malattia.
- > Sono somministrati in forma di compresse: non è quindi necessaria l'infusione. Si richiede tuttavia la massima disciplina da parte dei pazienti nell'assumere i farmaci.

#### *Possibili effetti indesiderati*

- > diarrea
- > problemi cutanei (pelle secca)
- > sindrome mano-piede: alterazione cutanea delle unghie, dei palmi delle mani e delle piante dei piedi, caratterizzata da bruciore con eritema e gonfiore; può essere dolorosa
- > perdita parziale dei capelli

La comparsa di uno o più effetti collaterali dipende dalla situazione iniziale e dalla sensibilità individuale. Molti effetti collaterali sono passeggeri e curabili. L'oncologa o l'infermiera le daranno informazioni e consigli.

Osservi anche le indicazioni a p. 24.

#### **Medicamenti di accompagnamento**

Per combattere i sintomi legati alla malattia o alle terapie, come febbre e infezioni, anemia e dolori, il medico può prescrivere diversi altri farmaci o terapie – anche ad effetto preventivo:

- > medicinali contro la nausea e il vomito
- > collutori o spray contro le afte nella bocca
- > antibiotici contro le infezioni batteriche
- > antimicotici contro i funghi (micosi)
- > trasfusioni di sangue o farmaci (eritropoietina) in caso di anemia o trasfusione di piastrine in caso di rischio di emorragia
- > antidolorifici (vedi anche p. 26)
- > creme e unguenti per le eruzioni cutanee

Nell'ambito di studi clinici (vedi p. 25) si testano in continuazione nuove terapie medicamentose, per es. la combinazione di un inibitore multi-chinasi con la chemioembolizzazione (vedi p. 34). Sono in corso anche studi su altre cosiddette «targeted therapies».

#### **Per saperne di più**

Troverà altre informazioni sulle terapie medicamentose e consigli per rimediare agli effetti indesiderati nell'opuscolo della Lega contro il cancro «La terapia medicamentosa dei tumori» (vedi p. 41).

## **La medicina complementare**

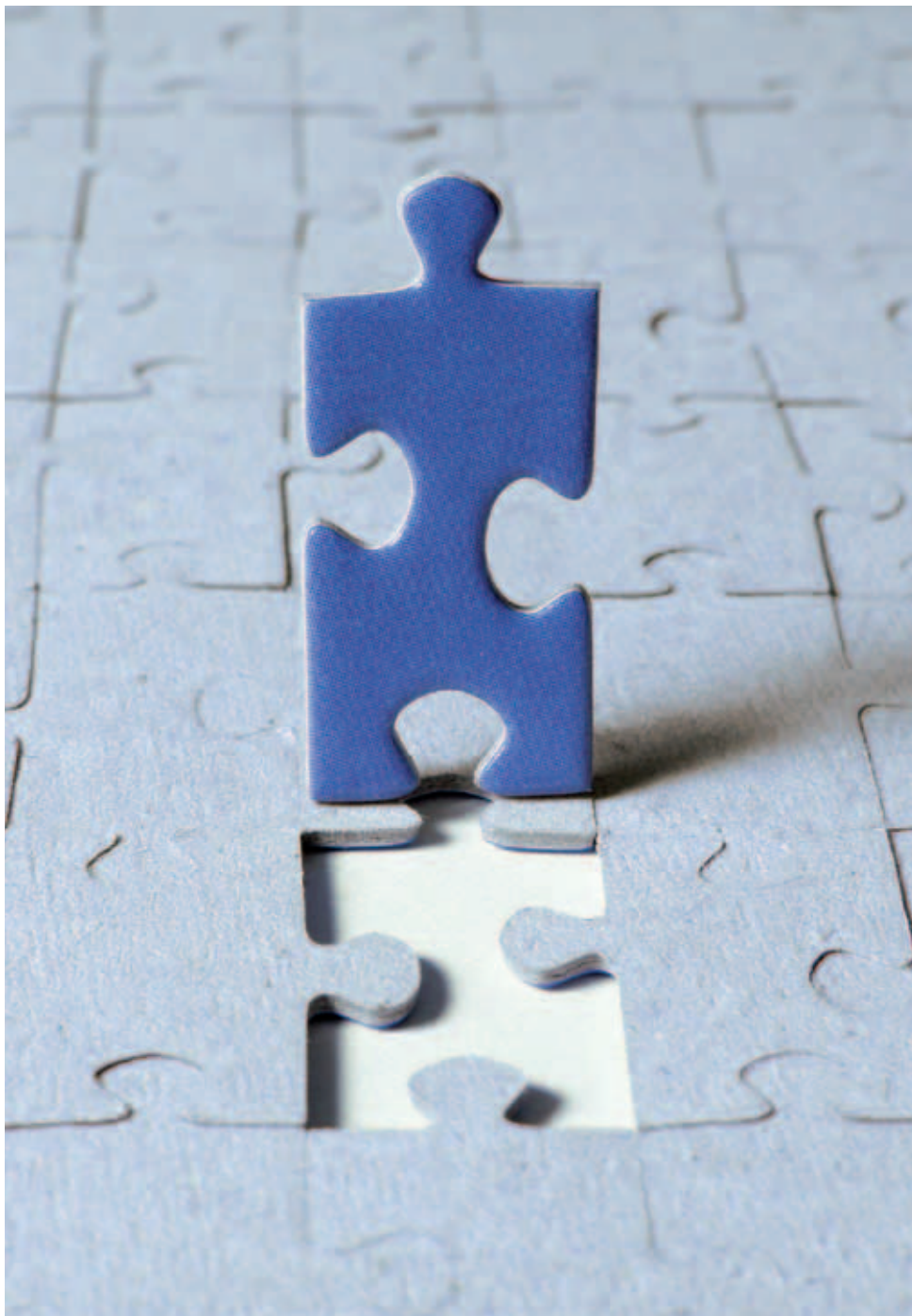
Numerosi malati di cancro ricorrono, oltre alle comuni terapie mediche, anche ai metodi complementari di cura. Complementari significa che tali metodi completano la terapia medica tradizionale.

Alcuni di questi metodi possono migliorare lo stato di benessere e la qualità della vita durante e dopo la terapia medica classica (vedi anche opuscoli, p. 39), ma in genere non hanno alcun effetto sul tumore stesso.

Si sconsigliano invece i cosiddetti metodi alternativi, cioè quei metodi applicati in sostituzione delle terapie mediche tradizionali. Troverà altre informazioni in merito nell'opuscolo della Lega contro il cancro «Alternativi? Complementari?» (vedi p. 41).

Un colloquio personale con l'équipe curante o con il medico di famiglia le permetterà di chiarire se nel suo caso ha senso ricorrere alla medicina complementare nonché di scegliere il metodo più opportuno, che non comprometta la terapia antitumorale raccomandata. Anche preparati apparentemente innocui possono interferire con certi farmaci antitumorali ed essere dunque controindicati.

È importante informare l'équipe curante degli eventuali metodi complementari da lei adottati.



## Convivere con il cancro

Numerose persone confrontate con una diagnosi di cancro vivono oggi meglio e più a lungo che non alcuni decenni fa. Alcuni riescono a svolgere le loro consuete attività parallelamente alla terapia, altri invece non ne sono più in grado.

### Ascoltare sé stessi

Riservi tutto il tempo necessario per progettare in modo consapevole una nuova prospettiva di vita. Il ritorno alla vita quotidiana può avvenire in maniera graduale, in sintonia con il carico che è in grado di sopportare.

Cerchi di scoprire quali aspetti potrebbero contribuire a migliorare la sua qualità di vita. A volte basta porsi semplici domande come:

- > Qual è il mio vero problema?
- > Cosa mi occorre?
- > Come potrei ottenere ciò che desidero?
- > Chi potrebbe darmi una mano?

Consulti anche l'Appendice e consideri le indicazioni contenute in questo opuscolo.

### Cercare il dialogo

Proprio come le persone sane affrontano in maniera diversa le questioni esistenziali, anche una situazione di malattia è vissuta in modo differente da ogni individuo. La gamma delle reazioni va da un «Andrà tutto bene!» o «Spe-

riamo che vada tutto bene!» a «Di certo andrà tutto storto!» o «È finita, non c'è più speranza!».

I sentimenti di paura sono strettamente legati a ogni malattia tumorale, indipendentemente dalle probabilità di guarigione.

Alcuni non vogliono parlare della propria situazione, altri lo desiderano ma non osano affrontare l'argomento. Altri ancora sono delusi se le persone che li circondano ignorano il problema. Non esistono ricette valide per tutti. Ciò che può aiutare una persona può non significare nulla per un'altra o viceversa.

### Assistenza specialistica

Se persistono stati di ansia o di inquietudine e lei non sa più come farvi fronte non esiti a richiedere un'adeguata assistenza specialistica.

Parli con un membro della sua équipe curante o con il medico di famiglia. Le potranno eventualmente essere raccomandate o prescritte ulteriori misure di sostegno coperte dall'assicurazione malattia di base.

Per problemi psicosociali può rivolgersi al servizio sociale dell'ospedale o alla sua Lega contro il cancro.

## Chieda consiglio

### L'équipe curante

I membri della sua équipe curante le forniranno volentieri ulteriori indicazioni per superare i disturbi legati alla malattia e ai trattamenti. Consideri anche la possibilità di ricorrere a eventuali misure complementari in grado di contribuire al suo recupero e reinserimento nella vita professionale e sociale e a migliorare il suo benessere.

Eventualmente chieda anche una consulenza psico-oncologica.

### La sua lega cantonale contro il cancro

La Lega contro il cancro della sua regione le offre consulenza, assistenza e sostegno per superare le difficoltà dovute alla malattia. L'offerta comprende anche corsi o aiuto nel chiarimento di questioni assicurative e la mediazione di altri specialisti (per esempio per il linfodrenaggio, la consulenza psico-oncologica, le terapie complementari ecc.)

### Linea cancro 0800 11 88 11

Una specialista le presterà ascolto, la informerà sui possibili passi da intraprendere e risponderà alle sue domande relative alla malattia tumorale e alle terapie antitumorali. La chiamata e la consulenza sono gratuite.

### Scambio con altri pazienti

Lei ha inoltre la possibilità di discutere di ciò che le sta a cuore in un forum in Internet. A questo proposito le segnaliamo il sito [www.forumcancro.ch](http://www.forumcancro.ch) – una prestazione di Linea cancro.

La preghiamo tuttavia di tenere presente che ciò che ha aiutato o danneggiato un'altra persona non deve necessariamente avere lo stesso effetto su di lei. Ma apprendere in che modo altri pazienti e i loro familiari sono riusciti a gestire la loro situazione può di certo aiutare.

### Organizzazioni di autoaiuto

In questi gruppi i pazienti si scambiano esperienze e informazioni. Ciò è spesso più facile con persone che si trovano in situazioni analoghe.

### Assicurazione

- > I costi del trattamento in caso di cancro vengono assunti dall'assicurazione di base obbligatoria a condizione che si tratti di una terapia riconosciuta o che il prodotto figurì nel cosiddetto elenco delle specialità dell'Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP). Il suo medico curante è tenuto a informarla accuratamente a questo proposito.
- > Anche nell'ambito di uno studio clinico (vedi p. 25) i costi per i trattamenti con sostanze riconosciute sono coperti. Alcune procedure relative a nuove terapie sono tuttavia legate a determinate condizioni.

- > Per consulenze/terapie complementari di carattere non medico la copertura dei costi da parte dell'assicurazione di base o dell'assicurazione complementare non è garantita. Occorre quindi chiarire la questione prima di iniziare il trattamento. Lo faccia di persona o chieda al suo medico di famiglia, al medico curante, all'ospedale o alla lega cantonale contro il cancro di farlo per lei.
- > Le persone cui è stata diagnosticata una malattia tumorale vengono accettate solo con riserva in una nuova assicurazione malattia complementare. Anche per assicurazioni sulla vita che superano una determinata somma l'assicurazione esprimerà delle riserve.

## Opuscoli della Lega contro il cancro

- > **La terapia medicamentosa dei tumori** (Chemioterapia)
- > **La radio-oncologia**
- > **Vivere con il cancro, senza dolore**
- > **Fatica e stanchezza**
- > **La terapia antitumorale ha cambiato il mio aspetto**  
Suggerimenti e idee da capo a piedi
- > **Difficoltà di alimentazione legate al cancro**
- > **Il cancro e la sessualità femminile**
- > **Il cancro e la sessualità maschile**
- > **Il linfedema**  
Informazioni per i pazienti per la prevenzione e la cura
- > **Alternativi? Complementari?**  
Rischi e benefici di metodi non provati in oncologia
- > **Attività fisica e cancro**  
Riacquistare fiducia nel proprio corpo
- > **Accompagnare un malato di cancro**  
Guida per familiari e amici
- > **Rischio di cancro ereditario**  
Guida per le famiglie con numerosi casi di cancro

### > **Cancro – dai geni all’uomo**

Un CD-ROM che illustra l’origine e il trattamento delle malattie tumorali (fr. 25.–, più spese di spedizione). Disponibile in tedesco e francese.

### > **Cancro – quando le speranze di guarigione svaniscono**

#### **Le nostre pubblicazioni si possono ordinare:**

- > presso la Lega contro il cancro della sua regione
- > chiamando il numero: 0844 85 00 00
- > per e-mail: [shop@legacancro.ch](mailto:shop@legacancro.ch)
- > all’indirizzo [www.legacancro.ch](http://www.legacancro.ch).

Sul sito [www.legacancro.ch/opuscoli](http://www.legacancro.ch/opuscoli) troverà l’elenco completo di tutti gli opuscoli della Lega contro il cancro con una breve descrizione del loro contenuto. La maggior parte degli opuscoli è gratuita. Le vengono offerti dalla Lega svizzera contro il cancro e dalla sua Lega cantonale contro il cancro. Ciò è possibile unicamente grazie alle offerte delle nostre sostenitrici e dei nostri sostenitori.

## **Opuscoli di altre organizzazioni**

«Trattamento dei tumori nell’ambito di uno studio clinico», reperibile presso il Gruppo Svizzera di Ricerca Clinica sul Cancro SAKK, telefono 031 389 91 91, [www.sakk.ch/it](http://www.sakk.ch/it), e-mail: [sakkcc@sakk.ch](mailto:sakkcc@sakk.ch).

All’indirizzo [www.aimac.it](http://www.aimac.it) (Associazione italiana malati di cancro, parenti e amici) sono reperibili diverse pubblicazioni gratuite, disponibili online.

## **Internet**

(in ordine alfabetico)

**[www.bag.admin.ch](http://www.bag.admin.ch)** → Temi → Malattie e medicina → Malattie trasmissibili → Malattie infettive A–Z → Epatite B

**[www.chirurgiadelfegato.it](http://www.chirurgiadelfegato.it)**  
Informazioni di un gruppo di esperti italiani

**[www.epatitec.info](http://www.epatitec.info)**  
Il sito italiano sull’epatite C

**[www.forumcancro.ch](http://www.forumcancro.ch)**  
Forum internet della Lega svizzera contro il cancro

**[www.legacancro.ch](http://www.legacancro.ch)**  
Informazioni, opuscoli e link della Lega svizzera contro il cancro

**[www.sevhep.ch](http://www.sevhep.ch)**  
Gruppo di esperti svizzeri per l’epatite virale

### **Tedesco**

**[www.gastroenterologie.insel.ch/leber.html](http://www.gastroenterologie.insel.ch/leber.html)**

Informazioni dell’Inselhospital di Berna sulle malattie del fegato

**[www.krebsliga.ch/wegweiser](http://www.krebsliga.ch/wegweiser)**  
Banca dati di offerte e servizi psicosociali

**[www.patientenkompetenz.ch](http://www.patientenkompetenz.ch)**  
Fondazione che promuove l’autodeterminazione in caso di malattia

### **Trapianti**

**[www.bag.admin.ch](http://www.bag.admin.ch)** → Temi → Malattie e medicina → Medicina dei trapianti

**[www.gastroenterologie.insel.ch/leber-transplantation.html](http://www.gastroenterologie.insel.ch/leber-transplantation.html)**

Informazioni dell’Inselhospital di Berna

**[www.swisstransplant.org](http://www.swisstransplant.org)**  
Fondazione nazionale svizzera per il dono e il trapianto di organi

**[www.transplantation.usz.ch](http://www.transplantation.usz.ch)**

Informazioni della clinica universitaria di Zurigo

### **Malattie del metabolismo**

**[www.ikp.unibe.ch/lab2/hemc.html](http://www.ikp.unibe.ch/lab2/hemc.html)**

Informazioni dell’Università di Berna sull’emocromatosi

**[www.morbus-wilson.ch](http://www.morbus-wilson.ch)**

Gruppo di auto-aiuto per pazienti affetti da morbo di Wilson

### **Inglese**

**[www.cancer.gov/cancertopics/types/liver](http://www.cancer.gov/cancertopics/types/liver)**

National Cancer Institute USA

**[www.cancerbackup.org.uk/cancertype/liver](http://www.cancerbackup.org.uk/cancertype/liver)**

Servizio di informazioni sul cancro

**[www.liverfoundation.org/](http://www.liverfoundation.org/)**

Organizzazione non-profit statunitense per le persone colpite da malattie del fegato

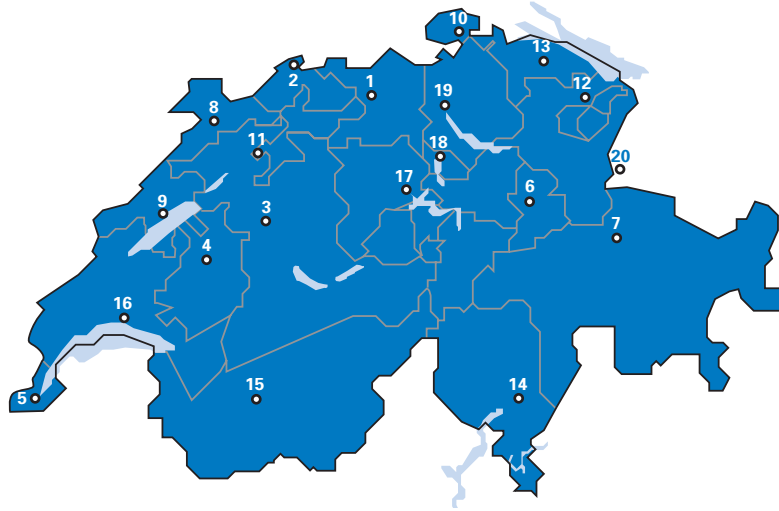
**[www.aasld.org](http://www.aasld.org)**

American Association for the Study of Liver Diseases

## **Fonti**

Le pubblicazioni e i siti internet citati in questo opuscolo sono serviti alla Lega contro il cancro tra l’altro anche come fonte. Soddisfano complessivamente i criteri di qualità della Health On the Net Foundation, il cosiddetto HonCode (vedi [www.hon.ch](http://www.hon.ch)).

# Consulenza e aiuto – la Lega contro il cancro nella sua regione



## 1 Krebsliga Aargau

Milchgasse 41, 5000 Aarau  
Tel. 062 834 75 75  
Fax 062 834 75 76  
admin@krebssliga-aargau.ch  
www.krebssliga-aargau.ch  
PK 50-12121-7

## 2 Krebsliga beider Basel

Mittlere Strasse 35, 4056 Basel  
Tel. 061 319 99 88  
Fax 061 319 99 89  
info@klbb.ch  
www.krebssliga-basel.ch  
PK 40-28150-6

## 3 Bernische Krebsliga Ligue bernoise contre le cancer

Marktgasse 55, Postfach 184  
3000 Bern 7  
Tel. 031 313 24 24  
Fax 031 313 24 20  
info@bernischekrebssliga.ch  
www.bernischekrebssliga.ch  
PK 30-22695-4

## 4 Ligue fribourgeoise contre le cancer Krebsliga Freiburg

Route de Beaumont 2  
case postale 75  
1709 Fribourg  
tél. 026 426 02 90  
fax 026 425 54 01  
info@liguecancer-fr.ch  
www.liguecancer-fr.ch  
CP 17-6131-3

## 5 Ligue genevoise contre le cancer

17, boulevard des Philosophes  
1205 Genève  
tél. 022 322 13 33  
fax 022 322 13 39  
ligue.cancer@mediane.ch  
www.lgc.ch  
CP 12-380-8

## 6 Krebsliga Glarus

Kantonsspital  
8750 Glarus  
Tel. 055 646 32 47  
Fax 055 646 43 00  
krebssliga-gl@bluewin.ch  
PK 87-2462-9

## 7 Krebsliga Graubünden

Alexanderstrasse 38, 7000 Chur  
Tel. 081 252 50 90  
Fax 081 253 76 08  
info@krebssliga-gr.ch  
www.krebssliga-gr.ch  
PK 70-1442-0

## 8 Ligue jurassienne contre le cancer

Rue des Moulins 12  
2800 Delémont  
tél. 032 422 20 30  
fax 032 422 26 10  
ligue.ju.cancer@bluewin.ch  
www.liguecancer-ju.ch  
CP 25-7881-3

## 9 Ligue neuchâteloise contre le cancer

Faubourg du Lac 17  
case postale  
2001 Neuchâtel  
tél. 032 721 23 25  
Incc@ne.ch  
www.liguecancer-ne.ch  
CP 20-6717-9

## 10 Krebsliga Schaffhausen

Rheinstrasse 17  
8200 Schaffhausen  
Tel. 052 741 45 45  
Fax 052 741 45 57  
b.hofmann@krebssliga-sh.ch  
www.krebssliga-sh.ch  
PK 82-3096-2

## 11 Krebsliga Solothurn

Hauptbahnhofstrasse 12  
4500 Solothurn  
Tel. 032 628 68 10  
Fax 032 628 68 11  
info@krebssliga-so.ch  
www.krebssliga-so.ch  
PK 45-1044-7

## 12 Krebsliga

### St. Gallen-Appenzel

Flurhofstrasse 7  
9000 St. Gallen  
Tel. 071 242 70 00  
Fax 071 242 70 30  
beratung@krebssliga-sg.ch  
www.krebssliga-sg.ch  
PK 90-15390-1

## 13 Thurgauische Krebsliga

Bahnhofstrasse 5  
8570 Weinfelden  
Tel. 071 626 70 00  
Fax 071 626 70 01  
info@tgkl.ch  
www.tgkl.ch  
PK 85-4796-4

## 14 Lega ticinese contro il cancro

Piazza Nosetto 3  
6500 Bellinzona  
tel. 091 820 64 20  
fax 091 820 64 60  
info@legacancro-ti.ch  
www.legacancro-ti.ch  
CP 65-126-6

## 15 Ligue valaisanne contre le cancer Krebsliga Wallis

Siège central:  
Rue de la Dixence 19, 1950 Sion  
tél. 027 322 99 74  
fax 027 322 99 75  
info@lvcc.ch  
www.lvcc.ch

Beratungsbüro:  
Spitalzentrum Oberwallis  
Überlandstrasse 14, 3900 Brig  
Tel. 027 922 93 21  
Mobile 079 644 80 18  
Fax 027 922 93 25  
info@krebssliga-wallis.ch  
www.krebssliga-wallis.ch  
CP/PK 19-340-2

## 16 Ligue vaudoise contre le cancer

Av. Gratta-Paille 2  
case postale 411  
1000 Lausanne 30 Grey  
tél. 021 641 15 15  
fax 021 641 15 40  
info@lvc.ch  
www.lvc.ch  
CP 10-22260-0

## 17 Krebsliga Zentralschweiz

Hirschmattstrasse 29, 6003 Luzern  
Tel. 041 210 25 50  
Fax 041 210 26 50  
info@krebssliga.info  
www.krebssliga.info  
PK 60-13232-5

## 18 Krebsliga Zug

Alpenstrasse 14, 6300 Zug  
Tel. 041 720 20 45  
Fax 041 720 20 46  
info@krebssliga-zug.ch  
www.krebssliga-zug.ch  
PK 80-56342-6

## 19 Krebsliga Zürich

Moussonstrasse 2, 8044 Zürich  
Tel. 044 388 55 00  
Fax 044 388 55 11  
info@krebssliga-zh.ch  
www.krebssliga-zh.ch  
PK 80-868-5

## 20 Krebshilfe Liechtenstein

Im Malarsch 4, FL-9494 Schaan  
Tel. 00423 233 18 45  
Fax 00423 233 18 55  
admin@krebshilfe.li  
www.krebshilfe.li  
PK 90-4828-8

## Lega svizzera contro il cancro

Effingerstrasse 40  
casella postale 8219  
3001 Berna  
tel. 031 389 91 00  
fax 031 389 91 60  
info@legacancro.ch  
www.legacancro.ch  
CP 30-4843-9

## Linea cancro

tel. 0800 11 88 11  
(chiamata gratuita)  
lunedì–venerdì  
ore 10.00–18.00  
helpline@legacancro.ch

## www.forumcancro.ch

Il forum Internet della  
Lega contro il cancro

## Per ordinare gli opuscoli

tel. 0844 85 00 00  
shop@legacancro.ch

## Siamo grati per qual- siasi offerta.



Bayer HealthCare  
Bayer Schering Pharma

## Migliorare la qualità di vita.

Ricerchiamo per il progresso medico nell'oncologia.  
Con medicinali innovativi miglioriamo la qualità di vita degli esseri umani.

[www.bayerscheringpharma.ch](http://www.bayerscheringpharma.ch)

Bayer (Schweiz) AG, Bayer Schering Pharma, Grubenstrasse 6, Postfach, 8045 Zürich

Offerto dalla sua Lega contro il cancro: