

## PERCORSO EPATOPATIE/CIRROSI EPATICA.

### Elenco Revisioni

Revisione		Descrizione modifica	Redazione	Verifica	Approvazione	Data di decorrenza
N°	Data					
1	20/11/2023	Flow-chart	M. Usai			
2						
3						
4						
5						

## Premessa

Frequentermente nella pratica clinica quotidiana ci si interfaccia con le malattie epatiche, normalmente individuate in seguito all' esecuzione di test ematici eseguiti come screening o completamento diagnostico in corso accertamenti eseguiti per altri motivi, le epatopatie sono infatti frequentermente asintomatiche nelle fasi iniziali.

### Common causes of abnormal liver blood tests

Disease	Tests and findings
Alcoholic liver disease	History of alcohol abuse
	AST/ALT >2 with both being less than 500 international unit/mL if alcoholic hepatitis is present
Chronic hepatitis C	ELISA assay for anti-HCV
	PCR for HCV RNA if confirmatory test is necessary
Primary biliary cholangitis	Antimitochondrial antibodies as an isolated finding
	IgM elevation
Primary sclerosing cholangitis	Strong association with inflammatory bowel disease
	Cholangiography to establish the diagnosis
	Antinuclear and antismooth muscle antibodies and ANCA; these are not diagnostic
Autoimmune hepatitis	Hypergammaglobulinemia
	Antinuclear and smooth muscle antibodies and ANCA in type 1; anti-LKM-1 in type 2
Chronic hepatitis B	HBsAg and HBeAg and, in some cases, HBV DNA by hybridization or bDNA assay
Hereditary hemochromatosis	Family history of cirrhosis
	Transferrin saturation and plasma ferritin should be performed but may be elevated by liver disease itself
	Diagnosis established by genetic testing or liver biopsy and calculation of hepatic iron index
Wilson disease	Family or personal history of cirrhosis at a young age
	Serum ceruloplasmin reduced in 95 percent of patients
	Liver biopsy shows increased copper content, which may also be seen in cholestatic liver diseases
Alpha-1 antitrypsin deficiency	Family or personal history of cirrhosis at a young age
	Serum AAT; phenotyping if low or borderline values
Nonalcoholic fatty liver disease	History of diabetes mellitus or metabolic syndrome
	Diagnosis may be suspected by abnormal liver biochemical tests and hepatic imaging showing fatty infiltration and is confirmed by liver biopsy
Congestive hepatopathy	History of right-sided heart failure, constrictive pericarditis, mitral stenosis, tricuspid regurgitation, cor pulmonale, cardiomyopathy
	Right upper quadrant ultrasonography with Doppler studies of the portal and hepatic veins and hepatic artery, electrocardiogram, and cardiac ultrasound

AAT: alpha-1 antitrypsin; ANCA: antineutrophil cytoplasmic antibody; anti-LKM-1: anti-liver-kidney microsomal 1 antibodies; ALT: alanine aminotransferase; AST: aspartate aminotransferase; DNA: deoxyribonucleic acid; ELISA: enzyme-linked immunosorbent assay; HBeAg: hepatitis B e antigen; HBsAg: hepatitis B surface antigen; HBV: hepatitis B virus; HCV: hepatitis C virus; Ig: immunoglobulin; PCR: polymerase chain reaction; RNA: ribonucleic acid.

## La Cirrosi Epatica

La Cirrosi epatica può essere considerata come il punto di arrivo di qualsiasi malattia epatica cronica e si definisce come un'alterazione diffusa del parenchima caratterizzata da fibrosi e da un sovvertimento della normale architettura in noduli strutturalmente anormali. Questi noduli "rigenerativi" mancano della normale organizzazione lobulare e sono circondati da tessuto fibroso. Tale processo che è considerato irreversibile coinvolge il fegato nella sua interezza. Dal punto di vista istologico la diagnosi di cirrosi è del tipo "tutto o nulla" mentre dal punto di vista clinico può essere classificata, in base al suo stadio in compensata o scompensata. La cirrosi scompensata è definita in base alla presenza di ascite, sanguinamento da varici, encefalopatia o ittero che sono le complicanze determinate dalle principali conseguenze della cirrosi: l'ipertensione portale e l'insufficienza epatica. La Cirrosi ha un'incidenza stimata in Italia di 30/50 casi ogni 10000 abitanti per anno, essa rappresenta un importante problema sanitario a causa della sua elevata mortalità e degli elevati costi a carico del sistema socio-sanitario.

La cirrosi epatica è spesso priva di sintomi, pertanto non è infrequente che tale condizione si manifesti direttamente con una complicanza come ad esempio: emorragia (soprattutto sanguinamento da varici gastroesofagee), ascite, peritonite batterica spontanea o encefalopatia epatica.

Manifestazioni cliniche della cirrosi epatica.

Ittero: compare generalmente quando il livello sferico di bilirubina supera 3 mg/dl

Spider Naevi: incremento estradiolo, per una ridotta degradazione dell'ormone da parte del fegato

Splenomegalia: ipertensione portale con congestione splenica

Ascite: ipertensione portale

Caput medusae: ipertensione portale con riapertura della vena ombelicale

Eritema palmare: incremento estradiolo per una ridotta degradazione da parte del fegato-rene

Flapping tremor (Asterixis): encefalopatia epatica

Foetor Hepaticus: insufficienza epatica

Anoressia, astenia, perdita di peso: metabolismo catabolico

Diabete di tipo 2: alterata regolazione del glucosio da parte del fegato

Ginecomastia: alterazioni ormonali

Fegato nodulare: noduli di rigenerazione

Contrattura di Dupuytren: ispessimento della fascia palmare, si sviluppa soprattutto nella cirrosi alcolica

### Common complications of cirrhosis

Variceal hemorrhage
Ascites
Spontaneous bacterial peritonitis
Hepatic encephalopathy
Hepatocellular carcinoma
Hepatorenal syndrome
Hepatopulmonary syndrome
Hepatic hydrothorax
Portopulmonary hypertension
Cirrhotic cardiomyopathy
Portal vein thrombosis

## **Scopo e campo di applicazione**

Il presente documento fornisce uno strumento operativo per la gestione clinica, diagnostica e terapeutica del paziente con Epatopatia /Cirrosi epatica scompensata e no che accede presso la UOC di Medicina di urgenza ed emergenza dell'ASL Medio Campidano e secondariamente nella UOC di Medicina Generale. La finalità del documento è uniformare e standardizzare le prestazioni rese dagli operatori sanitari al fine di garantire l'efficacia, l'efficienza e l'appropriatezza delle prestazioni fornite.

Il presente documento si applica a tutti i pazienti adulti afferenti alla UOC di medicina di urgenza e alle UU.OO del presidio ospedaliero Nostra Signora di Bonaria.

La responsabilità di tale procedura è del personale sanitario coinvolto ciascuno per le proprie specifiche competenze.

## **Scopo/Obiettivo**

Obiettivo del percorso è quello di standardizzare ed uniformare, compatibilmente con l'evidenza clinica, il processo diagnostico-terapeutico assistenziale dalle fasi di accoglienza nella UOC di Medicina d'Urgenza, alla eventuale presa in carico del paziente-utente nella UOC di Medicina Generale.

Nello specifico, relativamente al paziente con epatopatia e cirrosi, il percorso diagnostico terapeutico può avvalersi sia del ricovero ordinario, sia del ricovero presso il Day Hospital a seconda della situazione clinica come descritto sotto.

## **Obiettivi specifici**

- Individuazione precoce del paziente Epatopatico/Cirrotico e presa in carico precoce
- Uniformità nella diagnosi, terapia e follow-up
- Evitare ritardi nel riferimento, laddove necessario, dei pazienti allo specialista
- Garantire un percorso chiaro e univoco per tutti gli attori coinvolti nella procedura
- Garantire l'ottimale utilizzo della risorsa tempo, della risorsa umana
- La condivisione di un percorso medico-infermieristico interdivisionale

## **Analisi Swot**

A partire dall'analisi della realtà aziendale, ai fini della progettazione in esame, risulta utile effettuare un'analisi SWOT per acquisire un livello di consapevolezza delle possibili aree di miglioramento e le possibili minacce da tenere sotto controllo.

## **Punti Di Forza**

- Presenza di competenze multi professionali;
- Possibilità di sviluppare percorsi ospedale-territorio nella stessa Azienda.
- Razionalizzazione degli accessi: solo un numero selezionato di pazienti verrà inviato presso i Centri epatologici con lo scopo di eseguire trattamenti specifici, quali Eradicazione virus C, trattamento epatite da virus B, trattamento forme rare o autoimmuni, procedura trapiantologica.

## **Punti Di Debolezza**

- Integrazione ospedale - territorio non pienamente realizzato, percorso di presa in carico frammentario e poco integrato;

- Definizione non chiara degli ambiti di competenza e responsabilità nella presa in carico intra ed extra ospedaliera del paziente con Epatopatia/ Cirrosi Epatica.

### Opportunità

- Indicazioni PNRR e Linee operative di sviluppo Legge 23/2015 per supportare lo sviluppo di modelli innovativi di assistenza territoriale;
- Creazione di modelli di prossimità dei servizi;
- Evitare ricoveri impropri;
- Ridurre la necessità di riospedalizzazione;
- Trattamento tempestivo e ottimale del paziente che giunge in pronto con una complicanza acuta che lo pone potenzialmente a rischio di vita;
- Attraverso il percorso del Day Hospital ci si propone di garantire al paziente con Cirrosi ed Epatopatia cronica un iter diagnostico, terapeutico, organizzato.

### Minacce

- A causa di una carenza numerica dei MMG sul territorio potrebbe verificarsi una scarsa adesione da parte degli stessi alla gestione di percorsi condivisi
- Mancata integrazione ospedale – territorio;
- Sovraffollamento delle strutture ospedaliere.

Punti di forza	Punti di debolezza
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di competenze multiprofessionali.</li> <li>• Possibilità di sviluppare percorsi ospedale-territorio nella stessa Azienda.</li> <li>• Il paziente viene accompagnato con costanza nel percorso di malattia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrazione ospedale - territorio non pienamente realizzato, percorso di presa in carico frammentario e poco integrato</li> <li>• Definizione non chiara degli ambiti di competenza e responsabilità nella presa in carico intra ed extra ospedaliera del paziente con IVU</li> <li>• Presenza nei pazienti più anziani di plurimorbilità.</li> </ul>
Opportunità	Minacce
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicazioni PNRR e Linee operative di sviluppo Legge 23/2015 per supportare lo sviluppo di modelli innovativi di assistenza territoriale</li> <li>• Creazione di modelli di prossimità dei servizi;</li> <li>• Evitare ricoveri impropri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibile scarsa adesione da parte di MMG o altri operatori che dovranno interfacciarsi per la gestione del caso;</li> <li>• Mancata integrazione ospedale – territorio;</li> <li>• Sovraffollamento delle strutture ospedaliere</li> </ul>

## Acronimi termini e definizioni

**UOC = Unità Operativa Complessa**

**UOC MU= MEDICINA D'URGENZA**

**UOC MED= Medicina Generale**

**PZ = PAZIENTE**

**IVU= Infezione delle Vie Urinarie**

**PDTA= Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale**

## Riferimenti normativi e documentali

- **Interni**
- **Esterni (linee guida )**
- European Association for the Study of the Liver (EASL): Clinical Practice Guidelines on acute-on-chronic liver failure 2023
- European Association for the Study of the Liver (EASL): Clinical practice guidelines for the management of alcohol-related liver disease (2018)
- World Gastroenterology Organization (WGO): Global guidelines on nonalcoholic fatty liver disease and nonalcoholic steatohepatitis (2012)
- European Association for the Study of the Liver (EASL): Clinical practice guidelines for the diagnosis and management of patients with primary biliary cholangitis (2017)
- International consensus group guideline recommendations for the management of nonvariceal upper gastrointestinal bleeding (2019)

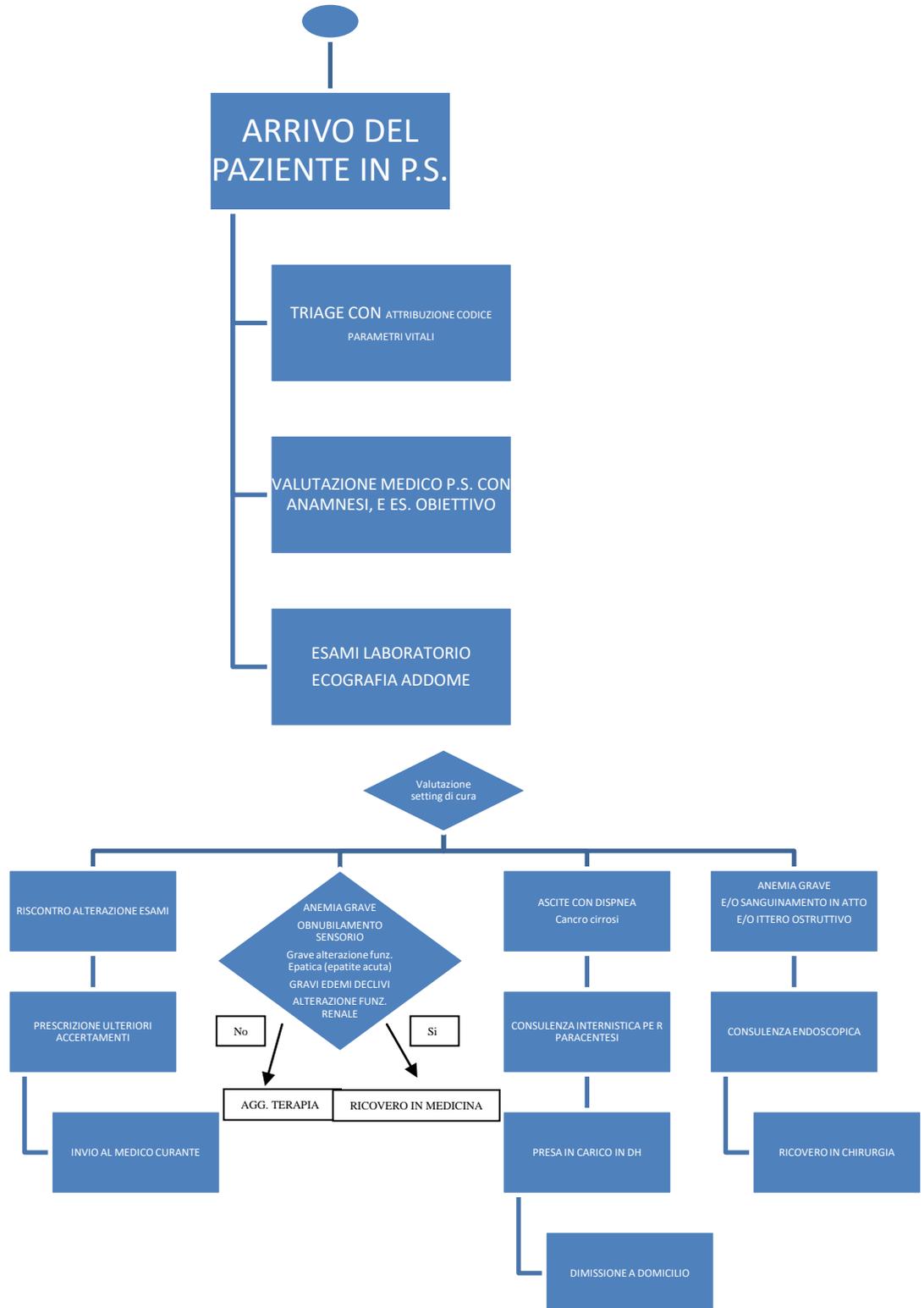
## Diagramma di flusso operativo

Nella tabella riassuntiva che segue sono schematicamente riportate le azioni da porre in essere al momento della presa in carico del paziente presso il pronto Soccorso.

Tabella 2. percorso clinico assistenziale dal momento della presa in carico

PERCORSO CLINICO ASSISTENZIALE	CHI	SETTING
Anamnesi patologica remota e prossima – Parametri vitali - ECG	INFERMIERE TRIAGE	TRIAGE
PERCORSO CLINICO ASSISTENZIALE	CHI	SETTING
- Anamnesi patologica remota e prossima – Parametri vitali (P.A/F.C./SpO2/F.R./T.C.) - Esami ematochimici  - Ecografia + RX Torace  Valutazione versamento ascitico  - Valutare per ricovero urgente presso degenza ordinaria, ricovero Day Hospital, rinvio al curante.		MEDICO PS
Comprende l’anamnesi (compresa quella alcolica e farmacologica, stili di vita) e l’esame obiettivo generale. Inquadramento diagnostico con esecuzione esami mirati per studio etiologico epatopatia e/o diagnosi e trattamento della complicità da trattare con urgenza.		MEDICO UO MED

# Diagramma di flusso



**1A:** Arrivo del paziente in UOC di Medicina di urgenza emergenza

**2A:** Triage infermieristico e rilevazione parametri vitali

**3A:** Presa in carico da parte del Medico Dirigente della UOC MCAU – esecuzione di esami di primo livello:

Esami di Laboratorio, ecografia addome.

**4A:** Valutazione del setting appropriato per il paziente:

- Emorragia digestiva;
- Ittero con dilatazione delle vie biliari;
- Grado di alterazione degli enzimi epatici e/o epatosplenomegalia
- HAV e/o HBV e/o HCV positivo
- Grado di Ascite (presenza o meno di dispnea associata).
- Compromissione renale;

### **Definizione delle competenze**

- **Direttore UOC di Medicina Generale:**
- **Direttore UOC di Urgenza Emergenza:**
- **Dirigenti Medici UOC di Medicina Generale**
- **Dirigenti Medici UOC di Urgenza Emergenza :**
- **Coordinatore UOC di Urgenza Emergenza del Pronto Soccorso:** Il quale provvederà:
  -  garantire che la procedura venga diffusa e messa in pratica nel servizio di P.S.
  -  coordinare l'équipe infermieristica e di supporto,
  -  coadiuvare i Dirigenti nella organizzazione e nella gestione assistenziale del servizio al fine di mantenere i collegamenti con UOC di Medicina Generale;

- **Coordinatore UOC di Medicina Generale** : Il quale provvede a garantire che la procedura venga diffusa e adottata nella UOC di Medicina Generale;
- **Infermieri del Pronto Soccorso**: parte attiva dell'attuazione e messa in pratica della procedura nella parte relativa a quanto stabilito per UOC di Urgenza Emergenza;
- **Infermieri della Medicina Generale**: parte attiva dell'attuazione e messa in pratica della procedura nella parte relativa a quanto stabilito per la UOC di Medicina Generale;
- **OSS de UOC di Urgenza Emergenza I**: il quale è responsabile del trasporto del paziente non critico con o senza l'infermiere nel reparto di Med. Gen.
- **OSS della UOC Medicina Generale**: il quale è tenuto a supportare l'infermiere e/o il medico di Med. Gen. all'atto dell'accoglienza del paziente

## Matrice delle responsabilità

ATTIVITA' / ATTORI	DIRIGENTE MEDICO UOC MU	COORDINATORE UOC MU	INFERMIERE triage	INFERMIERE UOC MU	OSS UOC MU	DIRIGENTE MEDICO REPARTO	COORDINATORE UOC MEDICINA	INFERMIERE UOC MEDICINA	OSS UOC MEDICINA
ACCOGLIENZA PZ	I	I	R	I	C				
valutazione infermieristica triage	I	I	R	I	C				
VALUTAZIONE CLINICA	R	I	I	C	I/C				
ASSISTENZA INFERMIERISTICA	I	I	I	R	C				
RICHIESTA CONSULENZA	R	I	I	I	C				
TELEFONATA INFORMATIVA AL UOC MED	R	I	I	I	I	R	I	I	
ACCOMPAGNAMENTO PAZIENTE	I	I	I	R/C	R				
PRESA IN CARICO UOC MED						R	I	R	C

Legenda: R= responsabile C= collabora-I= informato

## Eziologia e classificazione Cirrosi epatica

Esistono numerose cause di malattia epatica che possono provocare cirrosi, causando infiammazione epatica cronica o colestasi. Le cause più comuni di cirrosi in Italia sono l'epatite C, la malattia epatica associata all'alcol e la malattia epatica non associata all'alcol, che insieme rappresentano circa l'80% dei pazienti in lista d'attesa per il trapianto di fegato tra il 2004 e il 2013 negli USA.

Nei paesi sviluppati, le cause comuni di cirrosi includono:

- Epatite virale cronica (epatite B, C)
- Malattia epatica associata all'alcol
- Emocromatosi
- Steatosi epatica non associata all'alcol

Le cause meno comuni includono:

- Epatite autoimmune
- Cirrosi biliare primitiva e secondaria
- Colangite sclerosante primitiva
- Farmaci (ad es. metotrexato, isoniazide)
- Malattia di Wilson
- Deficit di alfa-1 antitripsina
- Celiachia
- Duttopenia idiopatica dell'età adulta
- Epatopatia granulomatosa
- Fibrosi portale idiopatica
- Malattia del fegato policistico
- Infezione (ad es. brucellosi, sifilide, echinococcosi)
- Insufficienza cardiaca destra
- Telangectasia emorragica ereditaria
- Malattia veno-occlusiva

La cirrosi è stata storicamente classificata morfologicamente come micronodulare, macronodulare o mista. Si credeva che la cirrosi micronodulare, caratterizzata da noduli di diametro inferiore a 3 mm, fosse causata da alcol, emocromatosi, cause colestatiche di cirrosi e ostruzione del deflusso venoso epatico. Si riteneva che la cirrosi macronodulare, caratterizzata da noduli di varie dimensioni superiori a 3 mm, fosse secondaria all'epatite virale cronica. Sebbene importante dal punto di vista storico, il sistema di classificazione morfologica presenta una serie di limiti ed è stato quindi in gran parte abbandonato. Innanzitutto, è relativamente non specifico per quanto riguarda l'eziologia. In secondo luogo, l'aspetto morfologico del fegato può cambiare con il progredire della malattia epatica; la cirrosi micronodulare di solito progredisce in cirrosi macronodulare. In terzo luogo, i marcatori sierologici oggi disponibili sono più specifici dell'aspetto morfologico del fegato per determinare l'eziologia della cirrosi. Ad esempio, gli anticorpi antimitocondriali hanno una specificità del 98% per la colangite biliare primitiva. Infine, una valutazione accurata della morfologia epatica può essere ottenuta solo mediante intervento chirurgico, laparoscopia o autopsia, mentre nella pratica clinica odierna esistono mezzi meno invasivi per formulare una diagnosi eziologica.

# Manifestazioni cliniche della Cirrosi epatica

## Clinical manifestations of cirrhosis

Symptoms
Anorexia
Weight loss
Weakness
Fatigue
Muscle cramps
Easy bruising
Amenorrhea/oligomenorrhea/metrorrhagia (women)
Impotence (men)
Infertility
Decreased libido (men)
Jaundice*
Dark or "cola-colored" urine*
Pruritus*
Hematemesis/melena/hematochezia*
Abdominal distension*
Lower extremity edema*
Confusion or sleep disturbances*
Physical examination
Hepatomegaly
Splenomegaly
Spider angiomas/spider telangiectasias
Palmar erythema
Digital clubbing
Hypertrophic osteoarthropathy
Dupuytren's contracture
Muehrcke nails
Terry nails
Parotid gland enlargement (likely due to alcohol use and not cirrhosis per se)
Gynecomastia (men)
Loss of chest or axillary hair (men)
Testicular atrophy (men)
Caput medusa
Cruveilhier-Baumgarten murmur (venous hum heard best with the stethoscope over the epigastrium)
Jaundice*
Ascites (abdominal distension, shifting dullness, fluid wave)*
Asterixis*
Fetor hepaticus*
Laboratory tests
Moderately elevated aminotransferases (often with an AST:ALT ratio >1)
Elevated alkaline phosphatase (2 to 3 times the ULN)
Elevated gamma-glutamyl transpeptidase
Thrombocytopenia
Leukopenia/neutropenia
Anemia
Low serum albumin*
Prolonged prothrombin time/elevated INR*
Hyperbilirubinemia*
Hyponatremia*
Elevated serum creatinine*
Imaging tests
Surface nodularity
Increased echogenicity (ultrasound)
Atrophy of the right lobe
Hypertrophy of the caudate or left lobes
Small, nodular liver*
Ascites*
Hepatocellular carcinoma*
Portal/splenic/superior mesenteric vein thrombosis*
Portosystemic collaterals*

AST: aspartate aminotransferase; ALT: alanine aminotransferase; ULN: upper limit of normal; INR: international normalized ratio.

\* Suggests advanced disease or the development of a major complication.

del tutto

- Gestione dei sintomi e delle anomalie di laboratorio
- Prevenire, identificare e trattare le complicanze della cirrosi
- Determinazione dell'appropriatezza e del timing ottimale per il trapianto di fegato
- Counselling - da intendere come aspetto fortemente condiviso con medico di medicina generale (abitudini alimentari e stili di vita, gestione del rischio infettivo nelle forme virali, vaccinazioni consigliate, counselling esteso ai familiari)

- Avviare la rete di cure palliative per i pazienti in fasi molto avanzata di malattia – compito da intendersi in collaborazione con MMG.

Sebbene la cirrosi sia generalmente considerata irreversibile nelle sue fasi avanzate, il momento esatto in cui diventa irreversibile non è del tutto definito. Alcune malattie epatiche croniche rispondono al trattamento anche quando la malattia è progredita fino alla cirrosi. Pertanto, dovrebbero essere istituite terapie specifiche dirette contro la causa sottostante della cirrosi come ad esempio:

I pazienti con epatite C e fibrosi o cirrosi avanzata che ottengono una risposta virologica sostenuta (SVR) con il trattamento antivirale hanno un rischio inferiore di mortalità correlata al fegato rispetto ai pazienti che non raggiungono una SVR. L'astinenza dall'alcol migliora sostanzialmente la sopravvivenza nella cirrosi alcolica. Un trattamento efficace dell'epatite virale cronica può migliorare gli esiti a lungo termine e può influenzare la fibrosi.

Prevenzione delle complicanze: monitoriamo i pazienti per lo sviluppo di complicanze e, quando possibile, utilizziamo strategie per prevenirne lo sviluppo.

- Misure generali – Le misure generali per ridurre il rischio di complicanze comprendono una diuresi giudiziosa e l'evitare gli inibitori della pompa protonica in pazienti senza chiare indicazioni per il loro uso (peritonite batterica spontanea); trattamento delle infezioni (peritonite batterica spontanea, encefalopatia epatica); evitare i sedativi e trattare l'ipokaliemia e l'iponatremia (encefalopatia epatica); evitare agenti nefrotossici e diuresi aggressiva (sindrome epatorenale).
- Sanguinamento da varici: controlliamo i pazienti con cirrosi e ipertensione portale clinicamente significativa per varici esofagee con esecuzione EGDS.
- Carcinoma epatocellulare – Eseguiamo lo screening dei pazienti con cirrosi per carcinoma epatocellulare
- Peritonite batterica spontanea – Il rischio di peritonite batterica spontanea (SBP) può essere ridotto cercando di diurezzare i pazienti poiché la diuresi concentra il liquido ascitico, aumentando così l'attività opsonica del fluido ascitico. Anche il riconoscimento precoce e il trattamento aggressivo delle infezioni localizzate (p. es., cistite, cellulite) possono aiutare a prevenire la batteriemia e la pressione sistolica. L'uso degli inibitori della pompa protonica è stato associato ad un aumento del rischio di pressione sistolica, quindi gli inibitori della pompa protonica dovrebbero essere somministrati solo a pazienti che hanno chiare indicazioni per il loro utilizzo. Infine, gli antibiotici profilattici volti a decontaminare l'intestino hanno un ruolo in contesti clinici specifici.
- Encefalopatia epatica – I pazienti affetti da cirrosi devono essere valutati regolarmente per l'encefalopatia epatica, le cui prime caratteristiche possono essere subdole. Gli eventi che possono precipitare l'encefalopatia epatica comprendono lo sviluppo di sanguinamento da varici, infezioni (come la pressione sistolica), la somministrazione di sedativi, ipokaliemia e iponatremia, che dovrebbero essere corretti/evitati quando possibile.
- Trombosi della vena porta – La prevenzione della trombosi della vena porta (PVT) nei pazienti affetti da cirrosi si concentra sull'ottimizzazione della funzionalità epatica e sulla riduzione della pressione venosa portale.
- Sindrome epatorenale – Gli agenti nefrotossici (come gli aminoglicosidi) e la diuresi vigorosa devono essere evitati nei pazienti con cirrosi poiché possono precipitare l'insufficienza renale.
- Immunodeficienza associata alla cirrosi – I pazienti affetti da cirrosi sviluppano uno stato di deficienza immunitaria noto come deficienza immunitaria associata alla cirrosi. Questa condizione predispone tali pazienti alle infezioni comuni, tra cui infezioni del tratto urinario, polmonite e pressione

sistolica. I pazienti sono anche a maggior rischio di altre infezioni come la meningite criptococcica. Inoltre, i pazienti con cirrosi e sovraccarico di ferro sono più suscettibili alle infezioni da *Yersinia enterocolitica* e *Vibrio vulnificus*.

● Infezioni secondarie – I pazienti affetti da cirrosi ricoverati in ospedale spesso contraggono infezioni durante la degenza. I fattori che sono stati associati alle infezioni secondarie acquisite in ospedale nei pazienti con cirrosi comprendono l'uso di cateteri urinari, la ventilazione meccanica e il posizionamento di linee centrali.

Molti di questi interventi vengono eseguiti di routine (come il posizionamento di cateteri urinari per misurare la produzione di urina). Tuttavia, evitare questi interventi a meno che non siano assolutamente necessari può ridurre il rischio di contrarre un'infezione durante il ricovero in ospedale ed è nostra pratica utilizzare questi interventi solo quando chiaramente indicato.

## PROGNOSI

La prognosi della cirrosi è molto variabile poiché è influenzata da una serie di fattori, tra cui l'eziologia, la gravità, la presenza di complicanze e le malattie in comorbilità. Una volta che si va incontro a malattia scompensata (p. es., il paziente sviluppa sanguinamento da varici, encefalopatia epatica o peritonite batterica spontanea), i tassi di mortalità sono elevati.

Cirrosi compensata: i pazienti con cirrosi che non hanno sviluppato complicanze maggiori sono classificati come affetti da cirrosi compensata. La sopravvivenza mediana dei pazienti con cirrosi compensata è >12 anni. I pazienti con varici ma che non hanno sviluppato sanguinamento da varici sono considerati affetti da cirrosi compensata, sebbene la loro prognosi sia peggiore di quella dei pazienti che hanno cirrosi compensata senza varici (tasso di mortalità a un anno pari a 3,4 contro 1,0%).

Cirrosi scompensata: i pazienti che hanno sviluppato complicanze della cirrosi, come emorragia varicosa, ascite, peritonite batterica spontanea, carcinoma epatocellulare, sindrome epatorenale o sindrome epatopolmonare, sono considerati affetti da cirrosi scompensata e hanno una prognosi peggiore rispetto a quelli con cirrosi compensata.

Modelli predittivi: numerosi studi hanno tentato di prevedere la prognosi dei pazienti con cirrosi sulla base di informazioni cliniche e di laboratorio. Due modelli comunemente usati sono la classificazione Child-Pugh e lo score di MELD.

Score di MELD: Si basa sui livelli di bilirubina, creatinina, INR e sull'eziologia della cirrosi. Il punteggio MELD è stato adottato per dare priorità ai pazienti in attesa di trapianto di fegato e ha un ruolo sempre più importante nel predire gli esiti nei pazienti con malattia epatica in contesti non sottoposti a trapianto. Il punteggio MELD può essere calcolato online.

Indicatori specifici di gravità epatologica sono: carcinoma epato-cellulare, cirrosi epatica scompensata caratterizzata da ascite, encefalopatia epatica, sindrome epato-renale, infezioni batteriche ricorrenti, peggioramento del meld/child-pugh score, sanguinamenti digestivi.

## Modalità operative ( azioni e decisioni)

- Presa in carico del paziente in UOC MU da parete dell'infermiere triagista:  
**Anamnesi infermieristica rilevazione di segni e sintomi** fondamentali per l'attribuzione del codice colore;

Segni e sintomi: Anamnesi patologica remota e prossima, parametri vitali ( P.A. – F.C. – SpO2 – F.R. – Temperatura Corporea).

Presa in carico da parete del Dirigente Medico UOC MU

- Esame obiettivo: deve valutare la presenza di ascite e determinarne il grado
- Valutare i segni che possano far sospettare una PBS
- Esami di laboratorio: Emocromo con formula, funzione renale, elettroliti, PCR e PCT, Bilirubina totale e frazionata, ALT, ASL, GGT, glicemia, ALP, Proteine totali, albumina, PT- INR, APTT, Fibrinogeno, assetto lipidico completo.
- **Markers Virali (HBV, HCV, HAV, Delta) (se non noto da precedenti esami).**
- **Esame ecografico**
- In assenza di dilatazione delle vie biliari all'esame ecografico, eseguire i tests sierologici specifici per l'identificazione di epatopatie col estatiche parenchimali, tra cui la cirrosi biliare primitiva (Anticorpi anti-mitochondriali) e la colangite sclerosante primitiva (p-ANCA)
- In caso di paracentesi, prelevare campioni per studio chimico-fisico e batteriologico

## Indicazioni al ricovero

- Sindrome epato-renale
- Encefalopatia epatica
- Sanguinamento gastro intestinale
- Insufficienza renale acuta
- ACLF insufficienza epatica acuta su cronica

## Monitoraggio

Indicatori di Processo	Standard	Calendario di verifica
Standardizzare e uniformare il presente percorso di diagnosi e terapia che coinvolge tutti gli operatori sanitari interessati nella gestione dei pz con Cirrosi ed	90%	6 mesi

epatopatia.		

<b>Indicatori di Risultato</b>	<b>Standard</b>	<b>Calendario di verifica</b>
Riduzione dei ricoveri ordinari sia mediante il riferimento dei pazienti al regime di day hospital sia tramite il reinvio al curante dei pazienti con idonee caratteristiche	95%	6 mesi
Razionalizzazione della gestione dei pazienti con epatopatia e Cirrosi	100%	6 mesi
Condivisione del percorso medico infermieristico interdivisionale	100%	6 mesi

## **Conclusioni**

Una gestione ottimale del paziente epatopatico cronico può evitare o rallentare sensibilmente la eventuale progressione verso i quadri di cirrosi e cirrosi scompensata. La cirrosi epatica scompensata ha un costo economico molto elevato. I bisogni sanitari rappresentati dalle ospedalizzazioni, prestazioni in regime di day hospital, prestazioni ambulatoriali e spesa farmaceutica rappresentano un costo diretto, mentre un costo indiretto è rappresentato dalla perdita totale o parziale della capacità lavorativa, dalla diminuzione della qualità di vita e dalle risorse spese dai caregiver.