



**CCC MÜNCHEN**  
COMPREHENSIVE  
CANCER CENTER

# Hepatozelluläres Karzinom (HCC)

## Standard Operating Procedure (SOP) Behandlungskonzept



Anamnese	
Aktuelle Anamnese, Symptome	B-Symptomatik, Zeichen einer hepatischen Dekompensation (Vermehrter Bauchumfang, Beinödeme, Zeichen einer GI-Blutung, Müdigkeit als Zeichen einer hepatischen Enzephalopathie)
Internistische Anamnese	Leberzirrhose, chronische Lebererkrankungen, oder entsprechende Risikofaktoren vorhanden (chronische Hepatitiden, Diabetes, Obesitas). Systemanamnese. Bestimmung des Performance-Status nach der Skala ECOG.
Familienanamnese	Familiarität für HCC, i.v. Drogen, Alkoholabusus, Herkunft aus Risikogebieten
Medikamente	Potentiell hepatotoxische Medikamente
Vorerkrankungen/Operationen/ Malignome in der Vorgeschichte	HCC

Diagnostik	
Allgemeine körperliche Untersuchung	Auf Leberhautzeichen achten. Die abdominelle Palpation berücksichtigt insbesondere Milz (vergrößert bei portaler Hypertonie), Leber (Zeichen einer Leberzirrhose). Zeichen der hepatischen Enzephalopathie (z.B. flapping Tremor)
Labordiagnostik	Blutbild, Gerinnungsstatus, GOT, GPT, Gamma-GT, AP, LDH, Glukose, Bilirubin, Kreatinin, Harnstoff, CRP, Harnsäure, Kreatinin-Clearance, Elektrolyte, Gesamteiweiß, Albumin, TSH basal, AFP, Ca19.9. Hepatitisviren Screening-Serologie, ggf. erweiterte Hepatopathie Abklärung (siehe Hepatologie Standard).
Apparative Untersuchungen	Abdomensonographie, ÖGD, Koloskopie (Zeichen der portalen Hypertonie, Primarius im oberen oder unteren GI-Bereich?). CT Thorax und Abdomen, MRT zur weitem Abklärung der Dignität und/oder zur Ergänzung des intrahepatischen Stagings (wenn dieser relevant, z.B. vor Resektion/Ablation oder LTX). Biopsie der Leberläsion anstreben wenn der Patient nicht „within-Milan“ LTX gelistet wird (obligat für die Diagnosestellung wenn die radiologische Kriterien für die Diagnose des HCCs nicht erfüllt sind).
Vor Therapie	Nach Ausschluss einer systemischen Ausbreitung oder Gefäßinvasion Evaluation der Möglichkeit einer Lebertransplantation im Rahmen der LTX-Konferenz. In diesem Fall, ggf. Ergänzung der Diagnostik zur Diagnosesicherung nach den Richtlinien der Bundesärztekammer für die Lebertransplantation.

<b>Jahre nach Therapie</b>	<b>1. bis 2. Jahr</b>	<b>Anschließend</b>
<u>Nach kurativer Resektion/Ablation</u>	Alle 3-4 Monate CT/MRT der Leber, AFP Bestimmung bei positivem AFP Befund bei der Diagnosestellung	Alle 6 Monate Sonographie und (ggf. AFP)
	Verlaufskontrolle der Leberfunktion, Behandlung von zugrundeliegenden Lebererkrankungen	

Klinik / Fachabteilung	Bearbeiter MRI	Bearbeiter LMU
Gastroenterologie Klinische Chemie Pathologie Radiologie	Dr. U. Ehmer  Dr. C. Mogler Prof. Dr. H. Berger Prof. Dr. J. Gaa	PD Dr. E. de Toni Prof. Dr. D. Teupser Prof. Dr. T. Kirchner Prof. Dr. W. Sommer Prof. Dr. Dr. h.c. M. Reiser
Nuklearmedizin Strahlentherapie	Dr. M. Mustafa PD Dr. D. Habermehl	Prof. Dr. P. Bartenstein Dr. F. Manapov Prof. Dr. C. Belka
Vom Ersteller freigegeben:	Dr. U. Ehmer Mai 2017	Prof. Dr. M. Dreyling Dr. T. Seiler Mai 2017
Vom RHCCC freigegeben:	Prof. Dr. P. Herschbach Mai 2017	
Vom CCC <sup>LMU</sup> freigegeben:		Prof. Dr. V. Heinemann Mai 2017
Version:	1.0 – Mai 2017	

Klinik / Fachabteilung	Bearbeiter MRI	Bearbeiter LMU
Gastroenterologie Klinische Chemie Pathologie Radiologie	PD Dr. U. Ehmer  PD Dr. C. Mogler Prof. Dr. P. Paprottka PD Dr. R.F. Braren PD Dr. F. Lohöfer	Prof. Dr. E. De Toni Prof. Dr. D. Teupser Prof. Dr. J. Neumann Prof. Dr. M. Seidensticker Prof. Dr. Jens Ricke Prof. Dr. P. Bartenstein
Nuklearmedizin Strahlentherapie	Dr. K. Knorr Dr. S. Münch	Dr. F. Manapov Prof. Dr. C. Belka
Vom Ersteller freigegeben:	Dr. U. Ehmer Juli 2021	Prof. Dr. E. De Toni Juli 2021
Vom CCC <sup>TUM</sup> freigegeben:	Prof. Dr. H. Algül Juli 2021	
Vom CCC <sup>LMU</sup> freigegeben:		Prof. Dr. V. Heinemann Juli 2021
Version:	2.0 – Juli 2021	