

Kategorien der akuten und chronischen GVHD nach NIH Konsens

Kategorie	Zeitpunkt Beginn der Symptome nach HCT oder DLI	Zeichen der akuten GVHD	Zeichen der chronischen GVHD
Akute GVHD			
klassische akute GVHD	≤ 100 Tage	ja	nein
persistierende, rezidivierende oder späte akute GVHD	> 100 Tage	ja	nein
chronische GVHD			
klassische chronische GVHD	kein Zeit Limit	nein	ja
Overlap syndrome (Mischbild akuter und chronische GVHD)	kein Zeit Limit	ja	ja

Risikoklassifikation nach NIH-Konsens

Risikogruppe	Niedrig	Mittel	Hoch
Zahl der betroffenen Organsysteme	1-2	≥3	≥3
Schwere der Organmanifestationen	1 (außer Lunge)	≥2 (oder Lunge 1)	≥ 2 (oder Lunge 2-3)
Risikoparameter Trombozytopenie und/oder progressiver Beginn	keiner	einer	beide
Karnofski-Index	≥80%	<80%	<80%

- Hoch Risiko: Mittleres Risiko + Trombozytopenie und progressive onset oder Lunge Grad 2-3
- Mittleres Risiko: 3 oder mehr Organsysteme, Schwere der Organmanifestation ≥2, oder progressiver Beginn oder Thrombozytopenie

Diagnosekriterien nach NIH-Konsens:

ORGAN	DIAGNOSTISCH (Ausreichend um die Diagnose einer chronischen GVHD zu stellen)	TYPISCHE SYMPTOME (treten nur bei der chronischen GVHD (nicht bei der akuten GVHD) auf, beweisen aber allein nicht das Vorliegen einer chronischen GVHD)	ANDERE SYMPTOME	GEMEINSAM (tritt sowohl bei akuter und chronischer GVHD auf)
Haut	<ul style="list-style-type: none"> • Poikiloderma • Lichen planus-Symptome • Scleroderma-Symptome • Morphea-Symptome • Lichen sclerosus Symptome 	<ul style="list-style-type: none"> • Depigmentation 	<ul style="list-style-type: none"> • Schweißdrüsenverlust • Ichthyosis • Keratosis pilaris • Hypopigmentation • Hyperpigmentation 	<ul style="list-style-type: none"> • Erythem • Maculopapular Exanthem • Pruritus
Nägel		<ul style="list-style-type: none"> • Dystrophie • Longitudinale Riefen, Einreißen, Übereinanderschieben der Nägel • Onycholysis • Pterygium unguis • Nagelverlust ** (häufig symmetrisch, befällt die Mehrzahl der Nägel) 		
Kopfhaar und Körperbehaarung		<ul style="list-style-type: none"> • Neue nabenbildende oder nicht narbenbildende Alopezie (nach Wiederwachsen nach Chemotherapie) • schuppende, papulosquamöse Läsionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausdünnung der Kopfhauthaare, typischerweise zunächst fleckhaft, brüchiges, stumpfes oder verdünntes Haar (ohne endokrine oder andere Ursache), • frühzeitiges Ergrauen der Haare 	
Mund	<ul style="list-style-type: none"> • Lichenoide Symptome • Hyperkeratoische Plaques • Einschränkung der Mundöffnung durch Sklerose 	<ul style="list-style-type: none"> • Xerostomie • Mucocelen • Mucosale Atrophie • Pseudomembranen** • Ulzerationen** 		<ul style="list-style-type: none"> • Gingivitis • Mucositis • Erythem • Schmerzen
Augen		<ul style="list-style-type: none"> • Neues Trockenheits Gefühl, Sand in den Augen[†] • Augenschmerzen[†] • symmetrische Konjunktivitis • Keratoconjunctivitis sicca[†] • Konfluierende Areale einer punktförmigen Keratopathie 	<ul style="list-style-type: none"> • Photophobie • Periorbitale Hyperpigmentation • Blepharitis (Erythem der Augenlider mit Ödem) 	
Genitalien	<ul style="list-style-type: none"> • Lichen planus-Symptome • vaginale Vernarbung oder Stenosen 	<ul style="list-style-type: none"> • Erosionen** • Fissuren** • Ulzerationen** 		

ORGAN	DIAGNOSTISCH (Ausreichend um die Diagnose einer chronischen GVHD zu stellen)	TYPISCHE SYMPTOME (treten nur bei der chronischen GVHD (nicht bei der akuten GVHD) auf, beweisen aber allein nicht das Vorliegen einer chronischen GVHD)	ANDERE SYMPTOME	GEMEINSAM (tritt sowohl bei akuter und chronischer GVHD auf)
GI-Trakt	<ul style="list-style-type: none"> • Ösophageales Netz • Strikturen oder Stenose im oberen oder mittleren Drittel des Ösophagus** 		<ul style="list-style-type: none"> • Exokrine pankreatische Insuffizienz 	<ul style="list-style-type: none"> • Anorexie • Übelkeit • Erbrechen • Diarrhö • Gewichtsverlust • Wachstumsstörung (Kinder)
Leber				<ul style="list-style-type: none"> • Gesamt Bilirubin, AP > 2 x oberer Normwert[†] • ALAT oder ASAT > 2x oberer Normwert[†]
Lunge	<ul style="list-style-type: none"> • Bronchiolitis obliterans diagnostiziert in der Lungenbiopsie 	<ul style="list-style-type: none"> • Bronchiolitis obliterans diagnostiziert mit PFTs und HR-CT[†] 		<ul style="list-style-type: none"> • BOOP
Muskeln, Fascien, Gelenke	<ul style="list-style-type: none"> • Fasciitis • Gelenksversteifungen oder Kontrakturen in Folge Sklerose 	<ul style="list-style-type: none"> • Myositis oder Polymyositis[†] 	<ul style="list-style-type: none"> • Ödeme • Muskel Krämpfe • Arthralgien oder Arthritis 	
Hämatopoese und Immunstatus			<ul style="list-style-type: none"> • Thrombozytopenie • Eosinophilie • Lymphopenie • Hypo- oder Hypergammaglobulinämie • Autoantikörper (AIHA, ITP) 	
andere			<ul style="list-style-type: none"> • Perikard- oder Pleural-Erguß • Aszites • Periphere Neuropathie • Nephrotisches Syndrom • Myasthenia gravis • Kardiale Reizleitungstörungen oder Kardiomyopathie 	

*kann als Symptom der chronischen GVHD gewertet werden, wenn die Diagnose einer chronischen GVHD bestätigt ist

**Erfordert den Ausschluß einer Infektion, Medikamenten-NW, Malignom oder anderer Differentialdiagnosen.

[†]Die Diagnose der chronischen GVHD erfolgt durch Biopsie oder radiologisch (oder Schirmer Test bei Augenbeteiligung).

GVHD (graft versus host disease); ALAT (Alanin Aminotransferase); ASAT (Aspartat Aminotransferase); BOOP (bronchiolitis obliterans organizing pneumonia); PFTs (pulmonary function tests); AIHA (Autoimmun hämolytische Anämie); ITP (idiopathische thrombozytopenische Purpura).