

## Anhang I – Indikation zur Bestrahlung von zellulären Blutprodukten

Aufstellung gemäß den Querschnitts-Leitlinien zur Therapie mit Blutkomponenten und Plasmaderivaten, herausgegeben von der Bundesärztekammer Gesamtnovelle 2020, der vollständige Text findet sich unter:  
[https://www.bundesaeztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/pdf-Ordner/MuE/Querschnitts-Leitlinien\\_\\_BAEK\\_\\_zur\\_Therapie\\_mit\\_Blutkomponenten\\_und\\_Plasmaderivaten\\_-\\_Gesamtnovelle\\_2020.pdf](https://www.bundesaeztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/MuE/Querschnitts-Leitlinien__BAEK__zur_Therapie_mit_Blutkomponenten_und_Plasmaderivaten_-_Gesamtnovelle_2020.pdf)

Folgende Indikationen für die Bestrahlung liegen vor:

| Indikation   | Evidenzgrad |
|--|-------------|
| <b>Gerichtete Blutspenden von Blutsverwandten</b>  |             |
| Bei gerichteten Blutspenden von Blutsverwandten sollen alle zellulären Blutkomponenten vor Transfusion bestrahlt werden  | 1 C+        |
| <b>HLA-ausgewählte zelluläre Blutkomponenten</b>   |             |
| Alle HLA-ausgewählten zellulären Blutkomponenten sollen vor Transfusion bestrahlt werden.  | 1 C+        |
| <b>Granulozytenkonzentrate</b>   |             |
| Granulozytenkonzentrate sollen nur nach Bestrahlung transfundiert werden.  | 1 C+        |
| <b>Intrauterine Transfusionen</b>  |             |
| Bei intrauterinen Transfusionen sollen ausschließlich bestrahlte zelluläre Blutkomponenten eingesetzt werden.  | 1 C+        |
| Neugeborene nach intrauteriner Transfusion sollen ausschließlich mit bestrahlten zellulären Blutkomponenten transfundiert werden.  | 1 C+        |
| <b>Austauschtransfusionen</b>  |             |
| Bei der Austauschtransfusion des Neugeborenen sollten bestrahlte zelluläre Blutkomponenten eingesetzt werden   | 1 C         |
| <b>Angeborene Immundefizienz</b>   |             |
| Alle Patienten mit angeborener T-Zell-Immundefizienz oder Verdacht auf angeborene T-Zell-Immundefizienz sollen mit bestrahlten zellulären Blutkomponenten behandelt werden               | 1 C+        |
| <b>Autologe Blutstammzell-/Knochenmarktransplantation</b>  |             |
| Patienten ab dem 7. Tag vor der autologen Blutstammzellentnahme sollen mit bestrahlten zellulären Blutkomponenten transfundiert werden   | 1 C+        |
| Patienten ab Beginn der Konditionierungstherapie zu der autologen Blutstammzell- oder Knochenmarktransplantation sollen mit bestrahlten zellulären Blutkomponenten transfundiert werden. | 1 C+        |

|   |      |
|---|------|
| Bestrahlte zelluläre Blutkomponenten könnten für 3 Monate nach autologer Transplantation angewendet werden (bei Ganzkörperbestrahlung 6 Monate)   | 2 C  |
| <b>Allogene Blutstammzell-/Knochenmarktransplantation</b>   |      |
| Alle Patienten mit allogener Blutstammzell- oder Knochenmarktransplantation sollen mit bestrahlten zellulären Blutkomponenten versorgt werden   | 1 C+ |
| Bestrahlte zelluläre Blutkomponenten könnten ab Beginn der Konditionierungstherapie zu der allogenen Blutstammzell- oder Knochenmarktransplantation bis zur Beendigung der Graft-versus-Host-Krankheit (GvHD)-Prophylaxe (in der Regel 6 Monate post transplantationem) oder bis zur Immunrestitution angewendet werden   | 2 C  |
| Patienten mit GvHD oder andauernder immunsuppressiver Therapie nach allogener Blutstammzell- oder Knochenmarktransplantation könnten mit bestrahlten zellulären Blutkomponenten versorgt werden   | 2 C  |
| <b>Hodgkin-Lymphome</b>   |      |
| Patienten mit Hodgkin Lymphom (alle Stadien) sollen ausschließlich mit bestrahlten zellulären Blutkomponenten transfundiert werden  | 1 C+ |
| <b>Lymphatische Neoplasien</b>  |      |
| Alle Patienten mit Non-Hodgkin-Lymphom, die Purinanaloga und verwandte Medikamente erhalten, sollen ab dem Zeitpunkt des Therapiebeginns bestrahlte zelluläre Blutkomponenten erhalten<br><br>Aufgrund eines Mangels an Evidenz wird keine feste Empfehlung bezüglich des Zeitpunkts abgeben, zu dem die Versorgung mit bestrahlten Komponenten eingestellt werden kann               | 2 C+ |
| Patienten mit schweren T-Zell Defekten sollen mit bestrahlten zellulären Blutkomponenten transfundiert werden   | 1 C+ |
| <b>Therapie mit Purinanaloga</b>  |      |
| Alle Patienten mit hämato-onkologischen Erkrankungen, die Purinanaloga und verwandte Medikamente erhalten, sollen ab dem Zeitpunkt des Therapiebeginns bestrahlte zelluläre Blutkomponenten erhalten<br><br>Aufgrund eines Mangels an Evidenz wird keine feste Empfehlung bezüglich des Zeitpunkts abgeben, zu dem die Versorgung mit bestrahlten Komponenten eingestellt werden kann | 1 C+ |
| <b>Therapie mit Antithymozytenglobulin (ATG)/Alemtuzumab (anti-CD52)</b>  |      |
| Hämato-onkologische Patienten unter Therapie mit Antithymozytenglobulin oder Alemtuzumab sollen mit bestrahlten zellulären Blutkomponenten transfundiert werden   | 1 C+ |