


## Beispiel für ein Assessment zur Planung der Mobilität

Assessment	ICU Mobility Scale		Dosierung <sup>c</sup>	Sicherheit <sup>d</sup>
Patient:in ist tief sediert/nicht erregbar (RASS < -3) <sup>a</sup>	0	Keine aktive Mobilisation (passive Mobilisationsübungen, NMES, passives Radfahren)	 Niedrigere Dosierung          Höhere Dosierung	Stellen Sie die Kommunikation mit Patient:in sicher und überprüfen Sie die Sicherheit kontinuierlich auf allen Ebenen: Hämodynamik, Atmung, Bewusstsein, Neuro, Schmerzen, Anstrengung, Bedarf an kurzen oder vollständigen Pausen
Patient:in reagiert auf Berührung oder Stimme (RASS ≥ -3)	1	Übungen, im Bett sitzen		
	2	Passiver Transfer in den Stuhl (kein Stehen)		
Kann Arme gegen die Schwerkraft heben, hat Rumpfspannung	3	Auf Bettkante sitzen		
Kann Beine gegen die Schwerkraft anheben	4	Stehen <sup>b</sup>		
Kann die Beine gegen die Schwerkraft heben und hat die Stabilität/Spannung des Beckens	5	Aktiver Transfer vom Bett in den Stuhl		
	6	Auf der Stelle gehen		
	7	Gehen mit ≥ 2 Personen > 5m		
	8	Gehen mit 1 Person > 5m		
	9	Selbstständiges Gehen mit Gehhilfe >5m		
	10	Selbstständiges Gehen		

- Ausnahme: Personen mit neurologischen Bewusstseinsstörungen, die durch Mobilisierung in ihrer Wachsamkeit stimuliert werden können
- Vermeiden Sie längeres passives Stehen, um das Risiko einer zerebralen Minderdurchblutung zu verringern, und gehen Sie lieber auf der Stelle
- Eine niedrigere Dosierung kann je nach Situation eine niedrigere Häufigkeit, eine niedrigere Intensität/ein niedrigeres Niveau (z. B. und eine kürzere Dauer (z. B. 2x/Tag für insgesamt 40 Minuten, IMS 1-2), u.a. für Pat. mit Diab. Mell. II, akutem moderat-schwerem Stroke, Subarachnoidalblutungen, bzw. Schädelhirntrauma und erhöhtem Hirndruck, schwerem Herzinfarkt u.a. ; eine höhere Dosierung umfasst mehr Intensität (z. B. 3x/Tag für insgesamt 120 Minuten, IMS 5-10)
- Während des Trainings sind vorübergehende Veränderungen der physiologischen Parameter zu erwarten, und die Sicherheitsgrenzen können je nach Leistungsfähigkeit und Ressourcen des Patienten an das Niveau/die Intensität der Übungen angepasst werden
- Abkürzungen: IMS ICU Mobility Scale; Intensivstation; RASS Richmond Agitations-Sedierungs-Skala

Quelle: Nydahl P, Fick LS, Hillen A, Scheffenbichler FT, Schaller SJ. Early Mobilisation - When Evidence Comes to Single Patients. ICU Management & Practice 4 (2024): 185-188.

<https://healthmanagement.org/c/icu/issuearticle/early-mobilisation-when-evidence-comes-to-single-patients>



# Ampelsystem und Checklisten zur Frühmobilisierung

## Ampelsystem (adaptiert nach Hodgson)

Bedingung <sup>1</sup>	Mobilisierung im Bett (ICU Mobility Scale 0-1)	Mobilisierung aus dem Bett (ICU Mobility Scale 2-10)
<b>Bewusstsein</b>		
RASS ≥ +2 bis +4	+	♦
RASS -2 bis 0 bis +1	+	+
RASS -3 bis -5	+	♦
Neurodegenerative Bewusstseinsstörung	+	+
<b>Beatmungszugang</b>		
Endotrachealer Tubus	+	+
Trachealkanüle oder NIV	+	+
Spontane Atmung		
<b>Beatmung</b>		
FiO <sub>2</sub> > 0.7	+	♦
FiO <sub>2</sub> ≤ 0.7	+	+
PEEP > 12 mbar	+	♦
PEEP ≤ 12 mbar	+	+
<b>Hämodynamik</b>		
Instabil, zeigt Abweichungen ≥ 20% bei Positionsveränderungen	♦	■
Stabil unter Katecholamintherapie	+	♦
<b>Zu- und Ableitungen</b>		
ZVK in Jugularis, Subclavia, Femoralis	+	+
Laufende Nierenersatzverfahren via Subcl./Jug	+	+
Laufende Nierenersatzverfahren via Femoralis	+	♦

<sup>1</sup> Rot= keine aktive Mobilisierung; gelb= individuelle Entscheidung; grün: aktive Mobilisierung

Quellen: Algorithmen zur Frühmobilisierung auf Intensivstationen. Med Klin Intensivmed Notfmed. 2016 Sep 6; Leitlinie Lagerungstherapie und Frühmobilisierung 2024



## Checkliste vor Mobilisierung

Inhalt
Tragbare Beatmung, Monitor, Absaugung, Beatmungsbeutel ab ICU Mobility Scale ≥ 7
Vorausschauendes Denken: mit welchen Sicherheitsrisiken ist bei spezifischen Patienten zu rechnen und welche Strategien müssten bei dem Eintreten ergriffen werden?
Hygienerichtlinien einhalten, v.a. bei Diskonnektionen
Ein Facharzt in Rufbereitschaft
Überprüfung der Länge der Zu- und Ableitungen für die angestrebte Mobilisierungsstufe
Sicherheitsschlaufen für kritische Zu- und Ableitungen, ggf. Klettverschlüsse
Tubusverlängerung (Gänsegurgel) leicht-moderat an Tubus/TK stecken, um ggf. eine Sollbruchstelle zu haben
Sitzmöglichkeit in Patientennähe bereithalten, z.B. Rollstuhl, der von Angehörigen geschoben wird
Sicherheitsrisiken für das Personal abwägen

### Sicherheitskriterien für Abbruch

- SpO<sub>2</sub>-Abfall < 86%
- Herzfrequenz-Anstieg > 30 % vom Ausgangswert
- systolischer Blutdruck-Anstieg ≥ 40 mmHg
- diastolischer Blutdruck-Anstieg ≥ 20 mmHg
- mittlerer arterieller Druck < 60 mmHg
- neu aufgetretene oder gesteigerte Herzrhythmusstörungen
- Verschlechterung des Bewusstseinszustandes im Vergleich zum Mobilisierungsstart
- Schmerzen, die nicht durch adäquate Schmerztherapie therapiert werden können

### Tubustoleranz:

1. Edukation: Erklären, ggf. Ertasten, Spiegel/Bilder zeigen
2. Fragen nach Coping („können Sie das aushalten?“)
3. Ablenkung wie Familie, TV, Musik, Mobilisierung
4. Analgetisches Spray in Rachen und Tubus umkleben
5. Enteral Hustensaft auf Opioidbasis
6. Als letzte Option: Pat. fragen nach Sedierungsbedarf