

Vorgänge nach Eintritt des Todes (= p.m. = post mortem)

1. Erschlaffen der Muskulatur mit Bildung von **Leichenflecken (Livores)** - nach ca. 30 Minuten
2. **Totenstarre (Rigor mortis)** nach ca. 2 - 3 Std. nach Eintritt des Todes
3. Abkühlen des Leichnams wegen Stillstand des Stoffwechsels
4. Lösung der Totenstarre durch Einwirkung von Milchsäurebakterien nach ca. 48/60 Std.
5. **spätere Leichenveränderungen geschehen als dreistufiger Prozess:**
 - a) **Autolyse = anaerobe Selbstauflösung von Gewebe durch körpereigene Enzyme**
 - b) **Fäulnis = Zersetzung des Gewebes als anaerober Prozess durch Fäulnisbakterien ("stinkende Fäulnis"), ist nach 3 bis 9 Monaten abgeschlossen => Verflüssigung des Gewebes & Gasbildung (z. B. Methan, Ammoniak, Schwefelwasserstoff)**
 - c) **Verwesung = weitere bakterielle Zersetzung der Weichteile als aerober Prozess d. h. nach 3 - 6 Jahren sind noch die großen Knochen übrig.**



Gasförmige Abbauprodukte -> gehen in Bodenluft über

Wasserlösliche Abbauprodukte -> gehen in Grundwasser über

Feste Bestandteile - bleiben erhalten

Verwesungsprozess

wird beeinflusst durch



Sargholz

Bestattungswäsche

Sargausschlag, z. B. Folie

Sargbeschlag, z. B. Metall

Fremdkörper wie

Herzschrittmacher,

Batterien

Körperliche Rückstände

wie Medikamente

Grabbeigaben, wie Kreuze

Desinfektions- und

Konservierungsmittel

Optimale Rahmenbedingungen für Verwesungsprozess:

Keine Beisetzung in wasserdichten Behältnissen, z. B. Zinksarg, Schutzfolien

Für mikrobielles Wachstum:

> Sauerstoffreicher Boden

> Feuchtigkeit zum Wasseraustausch

Keine Grabplatten oder Abdichtfolien

Keine Wassereinlagerung im Sarg (Deckleinbruch!) bzw. im Grab (Grundwasser)

Störungen:

Mumifizierung = Eintrocknung & Schrumpfung durch trockene Wärme und Luftzug

Wachsleichen = Umwandlung von Fettgewebe in weißliche, fettartige Substanz (Lipidmasse) in feuchter, kalter Erde mit geringem Sauerstoffgehalt

Moorleichen = Konservierung durch Huminsäuren und Tanin = Gerbsäure (Gerbung der Weichteile)