

Hautinfektionen nach Transplantation

Dr. Esther Coors

Klinik und Poliklinik für
Dermatologie und Venerologie
Direktorin: Prof. Dr. I. Moll
Martinistr. 52
20246 Hamburg



Hautinfektionen nach Transplantation

- V.a. in den ersten beiden Jahren nach Transplantation sind Infektionen eine wesentliche Komplikation
- Infektionen können an der Haut anfangen oder durch Aussaat von inneren Organen entstehen

Hautinfektionen nach Transplantation

- Zugrunde liegendes Problem: lebenslange Immunsuppression
 - Infektionen verlaufen schwerer und ausgedehnter als bei gesunden Personen
 - Erkrankungen durch sogenannte „opportunistische“ Erreger

Hautinfektionen nach Transplantation

- Hautinfektionen treten durch Bakterien, Viren und Pilze auf
- Probleme:
 - Zunehmend werden untypische und seltene Erreger gefunden
 - Stark angestiegene Resistenzen gegen Antibiotika
 - Hautveränderungen können unspezifisch aussehen

Hautinfektionen nach Transplantation

- Einteilung in 3 Zeitabschnitte möglich:

1. Monat	2. – 6. Monat	> 6 Monate
Wundinfektionen mit Bakterien oder Pilzen	v.a. Viren wie CMV, EBV, andere Herpesviren, Bakterien, Pilze	v.a. chronische Infektionen mit HPV; Bakterien, Pilze und andere Viren

1. Postoperativer Monat

- Überwiegend Wundinfekte, v.a. durch Bakterien (Staphylokokken), aber auch Pilze
- Wundinfektionen sind nach Herztransplantationen durch die Immunsuppression ca. doppelt so häufig wie bei anderen Herzeingriffen



Hautinfektionen durch Bakterien

- *Impetigo contagiosa* (oberflächliche Hautinfektion mit Staphylokokken, Streptokokken)





Hautinfektionen durch Bakterien

- Impetigo contagiosa (oberflächliche Hautinfektion mit Staphylokokken, Streptokokken)
- *Haarbalgentzündungen (Follikulitiden)*





Hautinfektionen durch Bakterien

- *Ecthymata (Geschwüre durch Streptokokken)*





Hautinfektionen durch Bakterien

- Ecthymata (Geschwüre durch Streptokokken)
- *Wundrose (Erysipel)*



Hautinfektionen durch Bakterien

- Therapie:
 - Meist Gabe von Antibiotika als Tabletten oder Infusionen erforderlich
 - Zusätzlich ggf. äußerlich desinfizierend, z.B. mit LinolaSept® , Betailsodona-Lösung®, Fucidine-Creme® u.ä.

Infektionen durch Pilze

- Oberflächliche Pilzinfektionen:
 - *Candidosen (Hefepilze)*







Infektionen durch Pilze

- Oberflächliche Pilzinfektionen:
 - Candidosen (Hefepilze)
 - *Ausgedehnte Hautpilzinfektionen, z. B. durch Trichophyton rubrum*

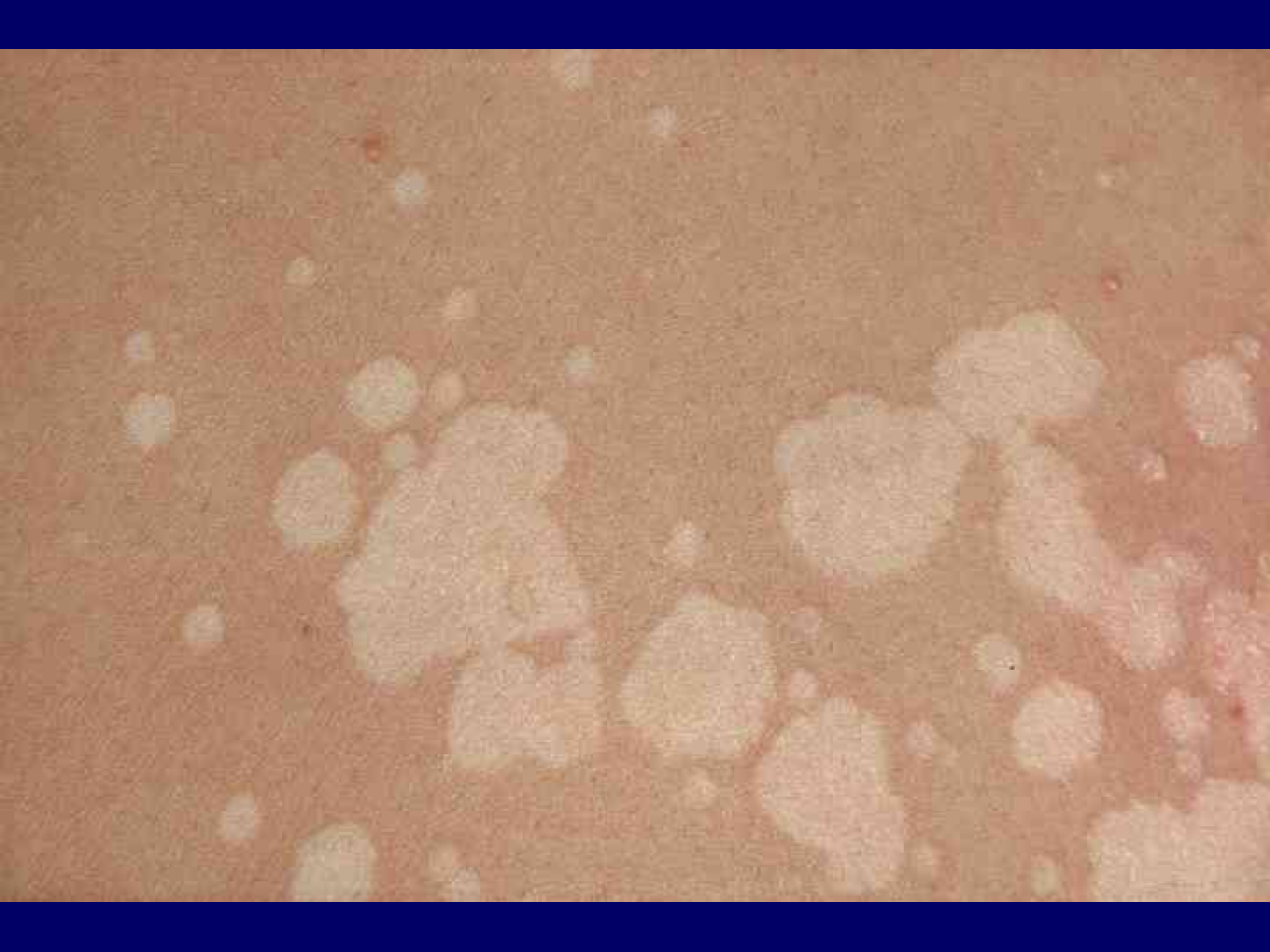




Infektionen durch Pilze

- Oberflächliche Pilzinfektionen:
 - Candidosen (Hefepilze)
 - Ausgedehnte Hautpilzinfektionen, z. B. durch *Trichophyton rubrum*
 - *Pityriasis versicolor* (Kleieflechte)





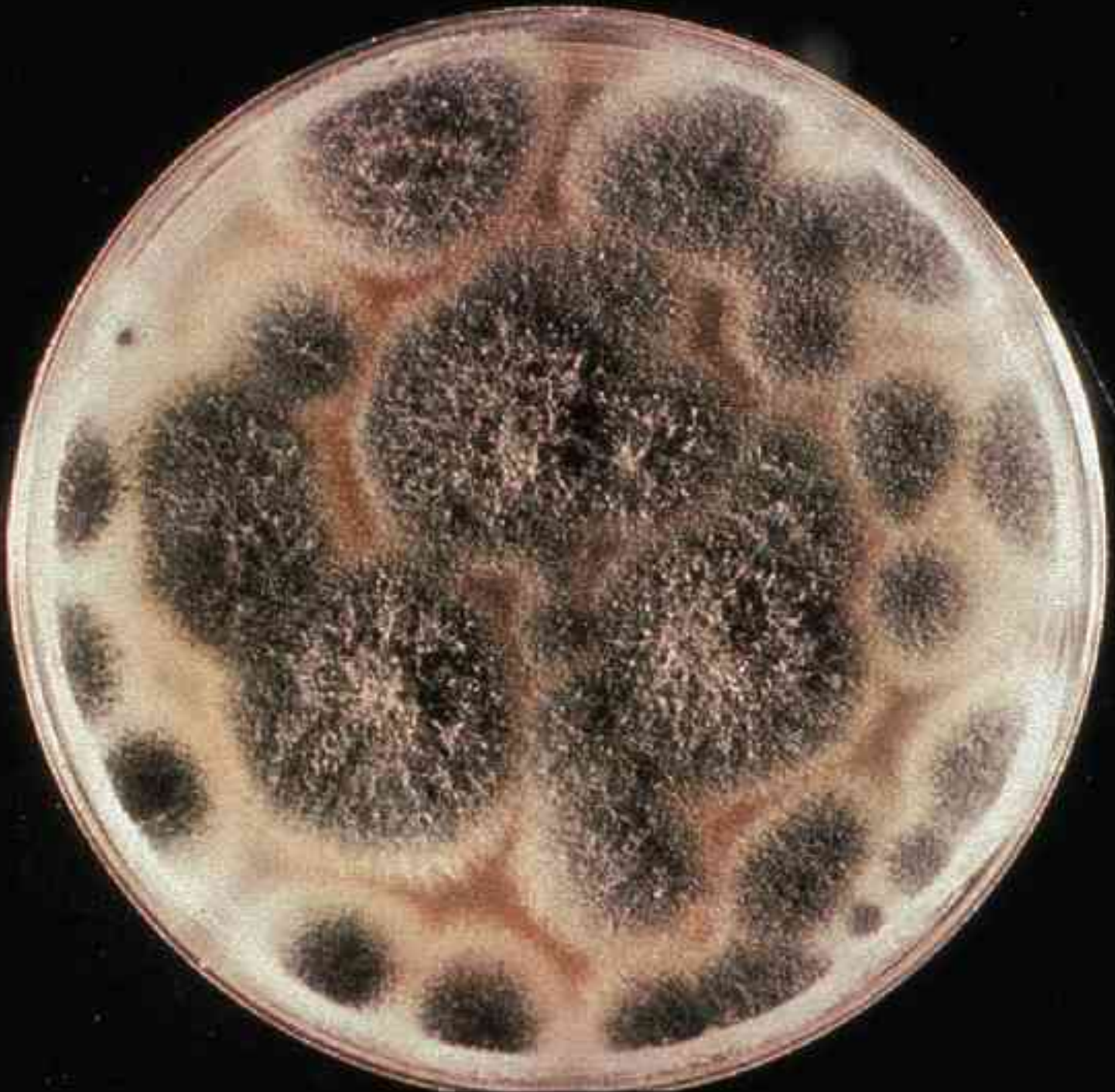
Infektionen durch Pilze

- Oberflächliche Pilzinfektionen:
 - Candidosen (Hefepilze)
 - Ausgedehnte Hautpilzinfektionen, z. B. durch *Trichophyton rubrum*
 - Pityriasis versicolor (Kleieflechte)
 - *Haarbalgentzündungen durch Pityrosporum*



Infektionen durch Pilze

- Systemische Pilzinfektionen:
 - Fieberschübe, Lungenentzündung, weitere Ausbreitung in Magen-Darm-Trakt, Leber, Nervensystem, Herz, Knochen und Auge möglich
 - Hautbefall selten (bis ca. 10% der Fälle)
- Erreger:
 - Candidaarten
 - Aspergillus (Schimmelpilz)
 - Cryptococcus neoformans









Infektionen durch Pilze

- Therapie:
 - Bei oberflächlichen Infektionen kann eine äußerliche Therapie ausreichend sein
 - Dauer: bis alle Pilzzellen und Sporen eliminiert sind (i. d. R. 2 - 4 Wochen)
 - Therapie über die sichtbare Läsion hinaus
 - Kombination mit Kortison nicht sinnvoll!

Infektionen durch Pilze

- Therapie:
 - Bei ausgedehnten Befunden systemische Therapie erforderlich
 - Bei Organbefall Infusionstherapie nötig
 - Hierbei häufig resistente Keime

Infektionen durch Viren

- Herpes simplex Infektion:
 - Tritt sehr häufig auf (bis zu 50% der Patienten)
 - „Klassischer“ Herpes möglich, aber:
 - Häufig schwerere Infektion mit Geschwüren
 - Systemische Ausbreitung (Lunge, Leber, Gehirn, Magen-Darm-Trakt) möglich





Infektionen durch Viren

- Varizella-Zoster-Virus:
 - Erstinfektion: Windpocken
 - Schwere Verläufe mit bedrohlicher Lungenentzündung und Hirnentzündung möglich
 - Patienten, die im Blut keinen Schutz haben, sollten prophylaktisch nach Kontakt zu einem Kranken passiv geimpft werden

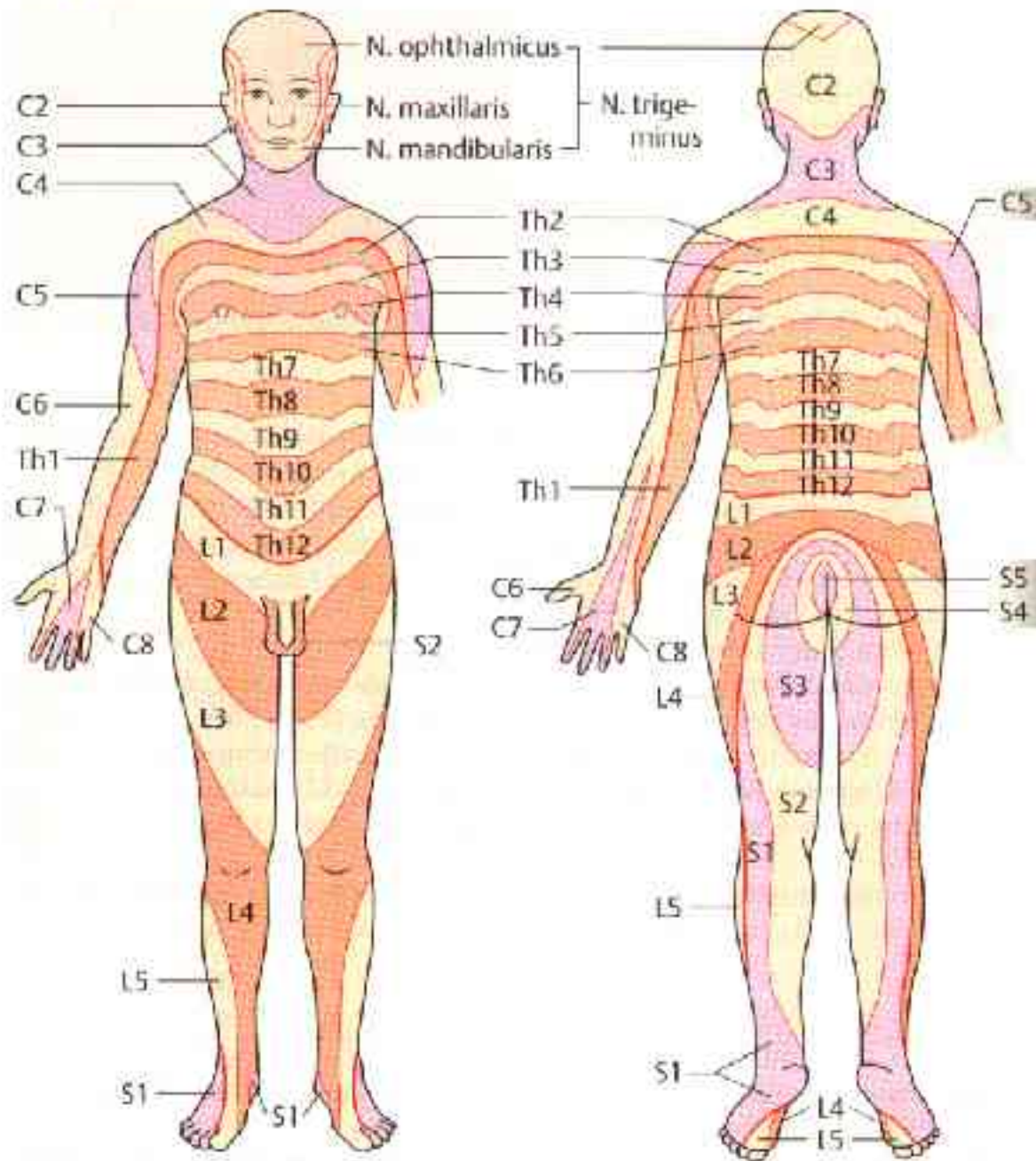




Infektionen durch Viren

- Varizella-Zoster-Virus:
 - Reaktivierung: Gürtelrose (Herpes Zoster)
 - Längerer Verlauf, ausgedehnterer Befall, Beteiligung innerer Organe, bleibende Nervenschmerzen möglich

Herpesviren







Infektionen durch Viren

- Therapie:
 - Virushemmendes Mittel Aciclovir, meist als Infusion erforderlich
 - Evtl. prophylaktische Gabe nötig
 - Bei Resistenz auf Foscarnet ausweichen

Infektionen durch Viren

- Molluscum-contagiosum-Virus:
 - Dellwarzen





Infektionen durch Viren

- Therapie:
 - Abtragung mit einer Cürette



Infektionen durch Viren

- Humane Papillomviren (HPV):
 - Warzen: häufig ausgedehnter Befall
 - Auftreten meist erst nach länger dauernder Immunsuppression
 - Gefahr der Entwicklung von bösartigen Tumoren





Infektionen durch Viren

- Therapie:
 - Konsequente Abtragung mit Salicylsäurehaltigen Pflastern, z. B. Guttaplast®
 - Virenabtötende Lösungen, z. B. Solco-Derman®, Verrumal®
 - Vereisung mit flüssigem Stickstoff
 - In ausgedehnten Fällen Laserabtragung

Infektionen durch Viren

- Cytomegalievirus (CMV), Epstein-Barr-Virus (EBV):
 - Hautsymptome spielen eine untergeordnete Rolle
 - Möglich sind Exantheme, Geschwüre der Schleimhaut, Gefäßentzündungen







