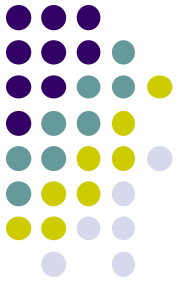
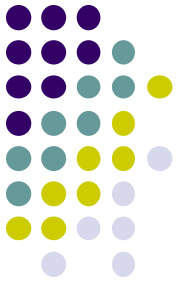


*Wie viele Kategorien von
Hornhautdystrophien sind im Buch
„Cornea“ aufgeführt?*



*Wie viele Kategorien von
Hornhautdystrophien sind im Buch
„Cornea“ aufgeführt?*
Vier

Hornhautdystrophien



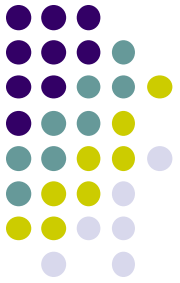
?

?

*Welche vier Kategorien von
Hornhautdystrophien gibt es?*

?

?



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

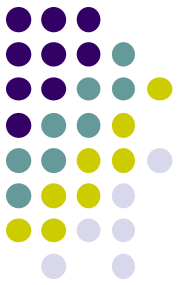
Epithel-Stroma-*TGFBI*-Dystrophien

*Welche vier Kategorien von
Hornhautdystrophien gibt es?*

Stromale Dystrophien

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

Epithel-Stroma-*TGFBI*-Dystrophien

*Welche vier Kategorien von
Hornhautdystrophien gibt es?*

Stromale Dystrophien

Blättern Sie zwischen den ersten beiden Folien hin und her, bis Sie alle vier Kategorien sicher im Kopf haben!

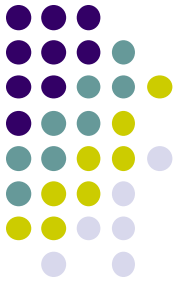
Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien

Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) ?
- 2) ?
- 3) ?
- 4) ?
- 5) ?
- 6) ?

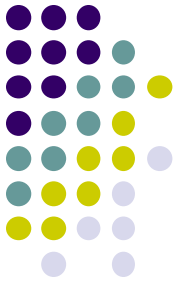
*Was sind die sechs
epithelialen/subepithelialen
Hornhautdystrophien?*



Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

Stromale Dystrophien

Endotheliale Dystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden Erosionen
- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

*Was sind die sechs
epithelialen/subepithelialen
Hornhautdystrophien?*

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

Stromale Dystrophien

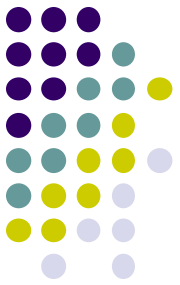
Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien

Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden Erosionen
- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Das Buch *über die Hornhaut* geht darauf nicht ein, also sollten Sie es auch nicht tun



Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

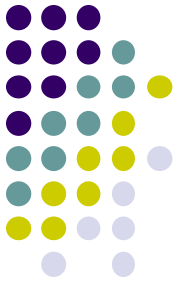
Stromale Dystrophien

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien

Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden Erosionen
- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie



Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

Aber stellen Sie sicher, dass Sie diese vier kennen! Sie sind auf der nächsten Folie ausgeblendet, sodass Sie zwischen dieser und der aktuellen hin- und herblättern können, bis Sie sie beherrschen

Stromale Dystrophien

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

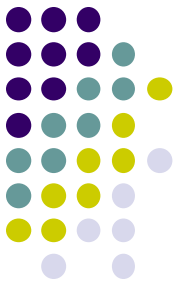
- 1) ?
- 2) ?
- 3) ?
- 4) ?
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden Erosionen
- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Aber stellen Sie sicher, dass Sie diese vier kennen! Sie sind auf der nächsten Folie ausgeblendet, sodass Sie zwischen dieser und der aktuellen hin- und herblättern können, bis Sie sie beherrschen

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

Stromale Dystrophien

Endotheliale Dystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden Erosionen
- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

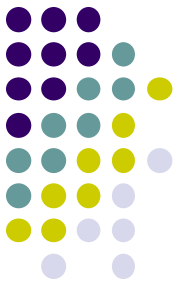
Epithel-Stroma-**TGFBI**-Dystrophien

Wofür steht TGFBI in diesem Zusammenhang?

Stromale Dystrophien

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-**TGFBI**-Dystrophien

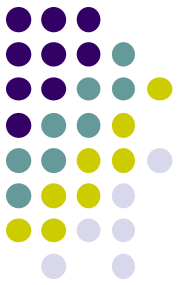
Wofür steht TGFBI in diesem Zusammenhang?

„Transforming Growth Factor Beta-induziert.“ Es bezieht sich auf das Gen, das für das (defekte) Protein kodiert, das für die Dystrophie verantwortlich ist.

Stromale Dystrophien

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-**TGFBI**-Dystrophien

Wofür steht TGFBI in diesem Zusammenhang?

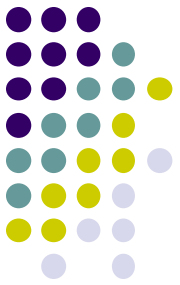
„Transforming Growth Factor Beta-induziert.“ Es bezieht sich auf das Gen, das für **das (defekte) Protein** kodiert, das **für die Dystrophie verantwortlich ist.**

Wie lautet der Name des Proteins, das an den TGFBI-Dystrophien beteiligt ist?

Stromale Dys

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

Wofür steht TGFBI in diesem Zusammenhang?

„Transforming Growth Factor Beta-induziert.“ Es bezieht sich auf das Gen, das für **das (defekte) Protein** kodiert, das **für die Dystrophie verantwortlich ist.**

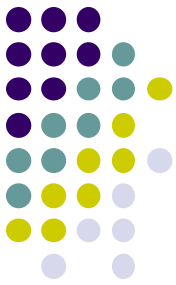
Wie lautet der Name des Proteins, das an den TGFBI-Dystrophien beteiligt ist?

Keratoepithelin (das Buch „Cornea“ bezeichnet die TGFBI-Erkrankungen beiläufig als *Keratoepithelin-Dystrophien*)

Stromale Dys

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFB1 Dystrophien

Wofür steht TGFB1 in diesem Zusammenhang?

„Transforming Growth Factor Beta induziert.“ Es bezieht sich auf das Gen, das für **das (defekte) Protein** kodiert, das **für die Dystrophie verantwortlich ist.**

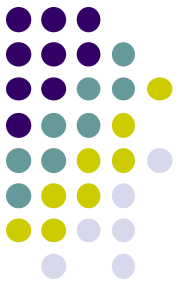
Wie lautet der Name des Proteins, das an den TGFB1-Dystrophien beteiligt ist?

Keratoepithelin (das Buch „Cornea“ bezeichnet die TGFB1-Erkrankungen beiläufig als *Keratoepithelin-Dystrophien*)

Was ist das klinische Kennzeichen der Keratoepithelin-Dystrophien?

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-**TGFBI**-Dystrophien

Wofür steht TGFBI in diesem Zusammenhang?

„Transforming Growth Factor Beta-induziert.“ Es bezieht sich auf das Gen, das für **das (defekte) Protein** kodiert, das **für die Dystrophie verantwortlich ist.**

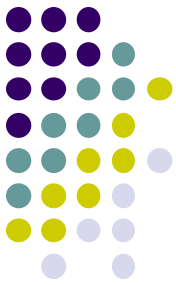
Wie lautet der Name des Proteins, das an den TGFBI-Dystrophien beteiligt ist?

Keratoepithelin (das Buch „Cornea“ bezeichnet die TGFBI-Erkrankungen beiläufig als *Keratoepithelin-Dystrophien*)

Was ist das klinische Kennzeichen der Keratoepithelin-Dystrophien?

Wiederkehrende Epithelerosionen

Endotheliale Dystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFB1 Dystrophien

Wofür steht TGFB1 in diesem Zusammenhang?

„Transforming Growth Factor Beta induziert.“ Es bezieht sich auf das Gen, das für **das (defekte) Protein** kodiert, das **für die Dystrophie verantwortlich ist.**

Wie lautet der Name des Proteins, das an den TGFB1-Dystrophien beteiligt ist?

Keratoepithelin (das Buch „Cornea“ bezeichnet die TGFB1-Erkrankungen beiläufig als *Keratoepithelin-Dystrophien*)

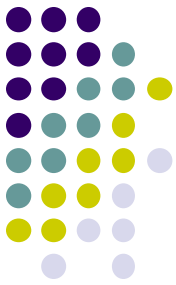
Stromale Dys

Was ist das klinische Kennzeichen der Keratoepithelin-Dystrophien?
Wiederkehrende Epithelerosionen

Das *Cornea*-Buch hielt diese Information für so wichtig, dass sie zu einem der drei „Highlights“ des Kapitels über Dystrophien gemacht wurde – merken Sie sich das!

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

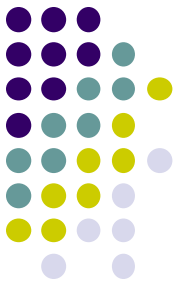
- 1) ?
- 2) ?
- 3) ?
- 4) ?
- 5) ?
- 6) ?

Was sind die sechs epithelio-stromalen TGFBI-Hornhautdystrophien?

Stromale Dystrophien

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

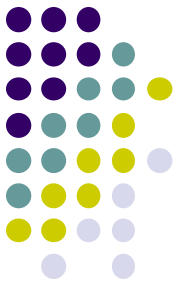
- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA, IV)
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Typ 2

Was sind die sechs epithelio-stromalen TGFBI-Hornhautdystrophien?

Stromale Dystrophien

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Wie spricht man das aus?

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Hornhautdystrophie **nach Reis-Bückler**
- 2) **Thiel-Behnke**-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA,

IV)

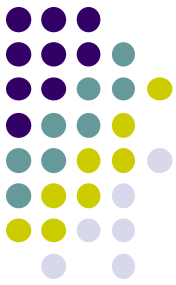
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Typ 2

Wie spricht man das aus?

Stromale Dystrophien

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

*Wie spricht man das aus?
RICE BOO-kler*

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Hornhautdystrophie **nach Reis-Bückler**
- 2) **Thiel-Behnke**-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA,

IV)

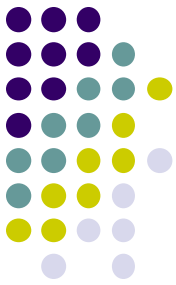
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Typ 2

*Wie spricht man das aus?
TEAL BEN-key*

Stromale Dystrophien

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

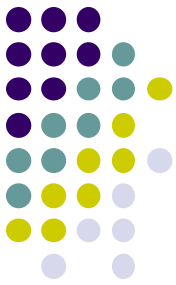
- 1) **Hornhautdystrophie nach Reis-Bückler**
- 2) **Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie**
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA)

Was ist das histologische Kennzeichen von Reis-Bückler und Thiel-Behnke?

Stromale Dystrophien

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

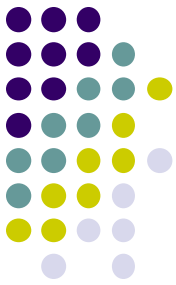
- 1) **Hornhautdystrophie nach Reis-Bückler**
- 2) **Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie**
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA)

Was ist das histologische Kennzeichen von Reis-Bückler und Thiel-Behnke?
Zerstörung/Fragmentierung der Bowman-Schicht

Stromale Dystrophien

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) **Hornhautdystrophie nach Reis-Bückler**
- 2) **Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie**
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA)

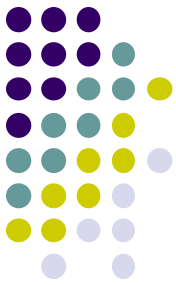
Was ist das histologische Kennzeichen von Reis-Bückler und Thiel-Behnke?

Zerstörung/Fragmentierung der Bowman-Schicht

Der Abschnitt über Hornhautdystrophien im Buch „Cornea“ wurde kürzlich grundlegend überarbeitet. In welcher „Kategorie der Hornhautdystrophien“ waren Reis-Bückler und Thiel-Behnke in früheren Ausgaben eingeordnet?

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) **Hornhautdystrophie nach Reis-Bückler**
- 2) **Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie**
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA)

Was ist das histologische Kennzeichen von Reis-Bückler und Thiel-Behnke?

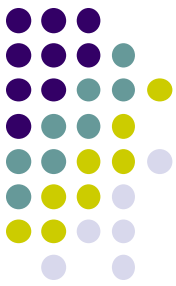
Zerstörung/Fragmentierung der Bowman-Schicht

Der Abschnitt über Hornhautdystrophien im Buch „Cornea“ wurde kürzlich grundlegend überarbeitet. In welcher „Kategorie der Hornhautdystrophien“ waren Reis-Bückler und Thiel-Behnke in früheren Ausgaben eingeordnet?

Die „**Hornhautdystrophien von Bowman**“

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA, IV)
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Typ 2

Diese beiden betreffen in erster Linie die Bowman-Membran

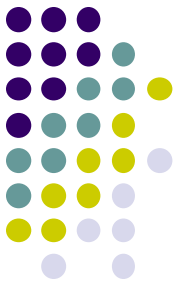
Es gibt zwei „Gittrige“-Typen

Zwei davon sind „granuläre“ Formen

Stromale Um sich diese besser merken zu können, stellen Sie sich die TGFBI-Dystrophien als drei Paare von Erkrankungen vor: zwei Bowman-Dystrophien, zwei Gittrige-Dystrophien und zwei **granuläre** Dystrophien

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Hornhautdystrophie nach Reis-Bückler
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA,

IV)

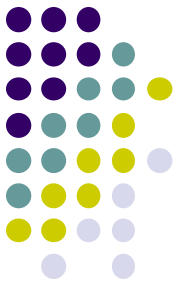
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Typ 2

} Sich die beiden *granulären* Typen zu merken,
ist einfach – es gibt einen Typ 1 und einen Typ
2

Stromale Dystrophien

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

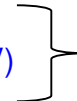
- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Hornhautdystrophie nach Reis-Bückler
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA, IV)
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Typ 2

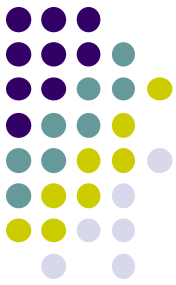


Bei der Gittrigen Dystrophie gibt es Typ 1 und den Typ „alle anderen“ (der seltsamerweise **keinen** Typ 2 umfasst)

Stromale Dystrophien

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA, IV)
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Typ 2

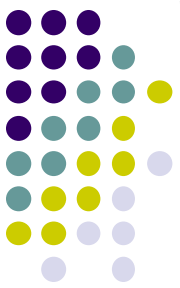
Stromale Dystrophien

- 1) ?
- 2) ?
- 3) ?
- 4) ?
- 5) ?
- 6) ?

Welche sechs nicht-TGFBI-bedingten Stromadystrophien gibt es?

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA, IV)
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Typ 2

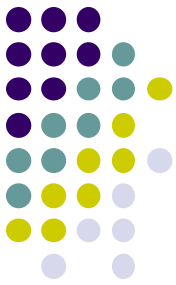
Stromale Dystrophien

- 1) Makuläre Hornhautdystrophie
- 2) Schnyder-Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene stromale Hornhautdystrophie
- 4) Fleck-Hornhautdystrophie
- 5) Posteriore amorphe Hornhautdystrophie
- 6) Prä-Descemet-Hornhautdystrophie

Welche sechs nicht-TGFBI-bedingten Stromadystrophien gibt es?

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA, IV)
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Typ 2

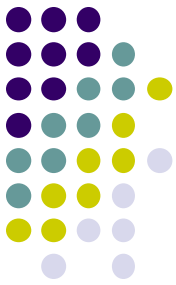
Stromale Dystrophien

- 1) **Makuläre Hornhautdystrophie**
- 2) **Schnyder-Hornhautdystrophie**
- 3) **Angeborene stromale Hornhautdystrophie**
- 4) **Fleck-Hornhautdystrophie**
- 5) **Posteriore amorphe Hornhautdystrophie**
- 6) **Prä-Descemet-Hornhautdystrophie**

Das Buch „The Cornea“ behandelt alle sechs dieser Formen, wobei **die Makuläre Dystrophie** am ausführlichsten behandelt wird

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden Erosionen
- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA, IV)
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Dystrophie Typ 2

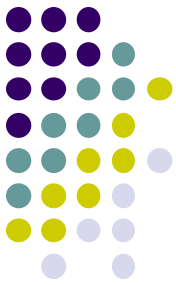
Beachten Sie, dass es in diesen Kategorien praktischerweise jeweils sechs Erkrankungen gibt (dies wird Ihnen helfen, sich zu merken, wie viele Bezeichnungen Sie für jede Kategorie finden müssen)

Stromale Dystrophien

- 1) Makuläre Hornhautdystrophie
- 2) Schnyder-Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene stromale Hornhautdystrophie
- 4) Fleck-Hornhautdystrophie
- 5) Posteriore amorphe Hornhautdystrophie
- 6) Prä-Descemet-Hornhautdystrophie

Endotheliale Dystrophien

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA, IV)
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Typ 2

Stromale Dystrophien

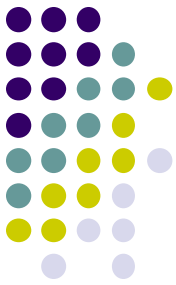
- 1) Makuläre Hornhautdystrophie
- 2) Schnyder-Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene stromale Hornhautdystrophie
- 4) Fleck-Hornhautdystrophie
- 5) Posteriore amorphe Hornhautdystrophie
- 6) Prä-Descemet-Hornhautdystrophie

Endotheliale Dystrophien

- 1) ?
- 2) ?
- 3) ?

Welche drei Endotheldystrophien gibt es?

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA, IV)
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Typ 2

Stromale Dystrophien

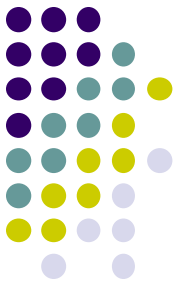
- 1) Makuläre Hornhautdystrophie
- 2) Schnyder-Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene stromale Hornhautdystrophie
- 4) Fleck-Hornhautdystrophie
- 5) Posteriore amorphe Hornhautdystrophie
- 6) Prä-Descemet-Hornhautdystrophie

Endotheliale Dystrophien

- 1) Fuchs-Endotheldystrophie der Hornhaut
- 2) Hintere polymorphe Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene hereditäre Endotheldystrophie

Welche drei Endotheldystrophien gibt es?

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

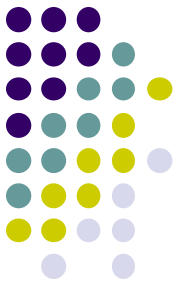
- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA, IV)
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Typ 2

Stro Alle drei sind wichtig, wenn auch aus unterschiedlichen Gründen.

Endotheliale Dystrophien

- 1) Fuchs-Endotheldystrophie der Hornhaut
- 2) Hintere polymorphe Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene hereditäre Endotheldystrophie

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

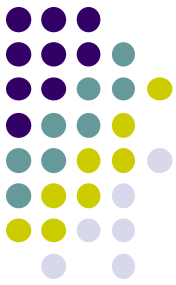
- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA, IV)
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Typ 2

Strom Alle drei sind wichtig, wenn auch aus unterschiedlichen Gründen. *Da die Fuchs-Dystrophie sowohl häufig als auch schwerwiegend ist, wird ihr im Buch über die Hornhaut am meisten Raum gewidmet.*

Endotheliale Dystrophien

- 1) **Fuchs-Endotheldystrophie der Hornhaut**
- 2) Hintere polymorphe Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene hereditäre Endotheldystrophie

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

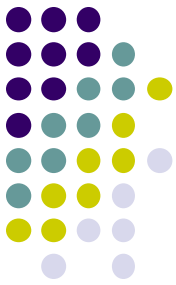
- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA, IV)
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Typ 2

Strom Alle drei sind wichtig, wenn auch aus unterschiedlichen Gründen. *Da die Fuchs-Dystrophie sowohl häufig als auch schwerwiegend ist, wird ihr im Buch über die Hornhaut am meisten Raum gewidmet.* Auch die *PPMD* findet reichlich Beachtung.

Endotheliale Dystrophien

- 1) Fuchs-Endotheldystrophie der Hornhaut
- 2) **Hintere polymorphe Hornhautdystrophie**
- 3) Angeborene hereditäre Endotheldystrophie

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

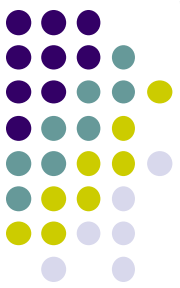
- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA, IV)
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Typ 2

Stro Alle drei sind wichtig, wenn auch aus unterschiedlichen Gründen. *Da die Fuchs-Dystrophie sowohl häufig als auch schwerwiegend ist, wird ihr im Buch über die Hornhaut am meisten Raum gewidmet.* Auch die *PPMD* findet reichlich Beachtung. Die *CHED* erhält weniger Aufmerksamkeit, ist jedoch aus einem anderen Grund wichtig: Sie steht auf der Differentialdiagnose für eine trübe Hornhaut im Säuglingsalter (sie ist das „E“ in der berühmten STUMPED-Eselsbrücke). Weitere Informationen zu diesem wichtigen Thema finden Sie in der Folienreihe K9.

Endotheliale Dystrophien

- 1) Fuchs-Endotheldystrophie der Hornhaut
- 2) Hintere polymorphe Hornhautdystrophie
- 3) **Angeborene hereditäre Endotheldystrophie**

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA, IV)
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Typ 2

Welche davon sind autosomal-rezessiv vererbt?

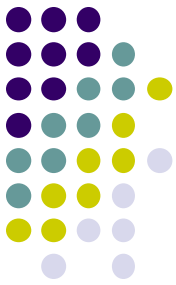
Stromale Dystrophien

- 1) Makuläre Hornhautdystrophie
- 2) Schnyder-Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene stromale Hornhautdystrophie
- 4) Fleck-Hornhautdystrophie
- 5) Posteriore amorphe Hornhautdystrophie
- 6) Prä-Descemet-Hornhautdystrophie

Endotheliale Dystrophien

- 1) Fuchs-Endotheldystrophie
- 2) Hintere polymorphe Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene hereditäre Endotheldystrophie

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) **Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie – AR**
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden Erosionen
- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA, IV)
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Typ 2

Welche davon sind autosomal-rezessiv vererbt?

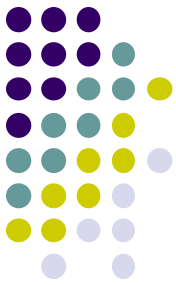
Stromale Dystrophien

- 1) **Makuläre Hornhautdystrophie – AR**
- 2) Schnyder-Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene stromale Hornhautdystrophie
- 4) Fleck-Hornhautdystrophie
- 5) Posteriore amorphe Hornhautdystrophie
- 6) Prä-Descemet-Hornhautdystrophie

Endotheliale Dystrophien

- 1) Fuchs-Endotheldystrophie der Hornhaut
- 2) Hintere polymorphe Hornhautdystrophie
- 3) **Angeborene hereditäre Endotheldystrophie – AR**

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden Erosionen --AR

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA, IV)
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Typ 2

Welche davon werden X-chromosomal dominant vererbt?

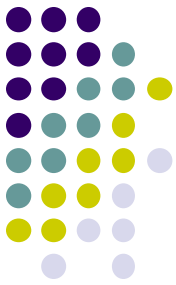
Stromale Dystrophien

- 1) Makuläre Hornhautdystrophie --AR
- 2) Schnyder-Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene stromale Hornhautdystrophie
- 4) Fleck-Hornhautdystrophie
- 5) Posteriore amorphe Hornhautdystrophie
- 6) Prä-Descemet-Hornhautdystrophie

Endotheliale Dystrophien

- 1) Fuchs-Endotheldystrophie der Hornhaut
- 2) Hintere polymorphe Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene hereditäre Endotheldystrophie --AR

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- dominant
- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
 - 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
 - 3) **Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch – X-chromosomal-**
 - 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie ^{AR}
 - 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden Erosionen
 - 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA, IV)
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Typ 2

Welche davon werden X-chromosomal dominant vererbt?

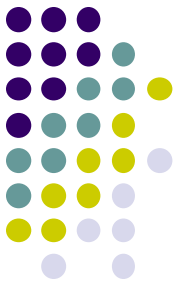
Stromale Dystrophien

- 1) Makuläre Hornhautdystrophie --AR
- 2) Schnyder-Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene stromale Hornhautdystrophie
- 4) Fleck-Hornhautdystrophie
- 5) Posteriore amorphe Hornhautdystrophie
- 6) Prä-Descemet-Hornhautdystrophie

Endotheliale Dystrophien

- 1) Fuchs-Endotheldystrophie der Hornhaut
- 2) Hintere polymorphe Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene hereditäre Endotheldystrophie --AR

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch --X-chromosomal-dominant
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden --AR

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA,

IV)

- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Dystrophie Typ 2

Für welche ist die Vererbung noch nicht geklärt?

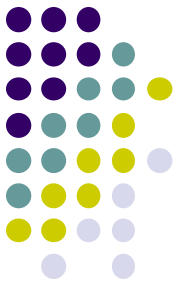
Stromale Dystrophien

- 1) Makuläre Hornhautdystrophie --AR
- 2) Schnyder-Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene stromale Hornhautdystrophie
- 4) Fleck-Hornhautdystrophie
- 5) Posteriore amorphe Hornhautdystrophie
- 6) Prä-Descemet-Hornhautdystrophie

Endotheliale Dystrophien

- 1) Fuchs-Endotheldystrophie der Hornhaut
- 2) Hintere polymorphe Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene hereditäre Endotheldystrophie --AR

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) **Epitheliale Basalmembrandystrophie – nicht bestätigt**
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch --X-chromosomal-dominant
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden Erosionen --AR
- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA,

IV)

- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Typ 2

Für welche ist die Vererbung bislang noch nicht geklärt?

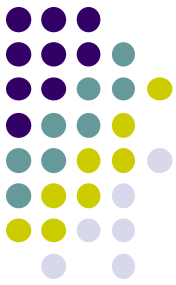
Stromale Dystrophien

- 1) Makuläre Hornhautdystrophie --AR
- 2) Schnyder-Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene stromale Hornhautdystrophie
- 4) Fleck-Hornhautdystrophie
- 5) Posteriore amorphe Hornhautdystrophie
- 6) **Prä-Descemet-Hornhautdystrophie – nicht bestätigt**

Endotheliale Dystrophien

- 1) **Fuchs-Endotheldystrophie der Hornhaut – nicht bestätigt**
- 2) Hintere polymorphe Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene hereditäre Endotheldystrophie --AR

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie --nicht geklärt
- 2) **Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann – AD**
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch --X-chromosomal-dominant
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie --AR
- 5) **Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden Erosionen**

– AD

- 6) **Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie – AD**

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) **Reis-Bückler-Hornhautdystrophie – AD**
- 2) **Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie – AD**
- 3) **Gittrige Dystrophie, Typ 1 – AD**
- 4) **Gittrige Dystrophie, Varianten (Typ III, IIIA, I/IIIA, IV)**

– AD

- 5) **Granuläre Dystrophie Typ 1 – AD**
- 6) **Granuläre Typ 2 – AD**

*Zusammenfassung: Das häufigste Vererbungsmuster ist **die autosomal-dominante Vererbung***

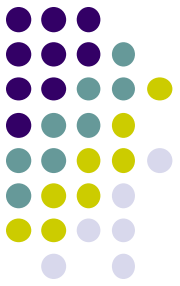
Stromale Dystrophien

- 1) Makuläre Hornhautdystrophie --AR
- 2) **Schnyder-Hornhautdystrophie – AD**
- 3) **Angeborene stromale Hornhautdystrophie – AD**
- 4) **Fleck-Hornhautdystrophie – AD**
- 5) **Posteriore amorphe Hornhautdystrophie – AD**
- 6) Prädescemet-Hornhautdystrophie --nicht geklärt

Endotheliale Dystrophien

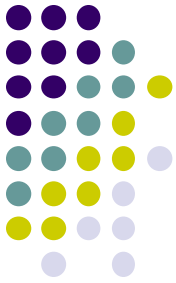
- 1) Fuchs-Endotheldystrophie der Hornhaut --nicht geklärt
- 2) **Hintere polymorphe Hornhautdystrophie – AD**
- 3) Angeborene hereditäre Endotheldystrophie --AR

Hornhautdystrophien



Okay, Zeit für eine Wiederholung. Wenn Sie nicht jede Frage richtig beantworten können, müssen Sie sich noch einmal intensiver mit den Folien beschäftigen. Machen Sie sich diese Grundlagen erst einmal klar, bevor Sie sich an die anderen Folien zu Dystrophien wagen!

Hornhautdystrophien



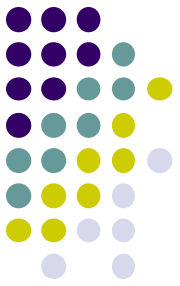
?

?

*Welche vier Kategorien von
Hornhautdystrophien gibt es?*

?

?



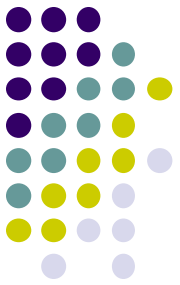
Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

Epithel-Stroma-*TGFBI*-Dystrophien

*Welche vier Kategorien von
Hornhautdystrophien gibt es?*

Stromale Dystrophien

Endotheliale Dystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

?

Epithel-Stroma-*TGFBI*-Dystrophien

?

Wie viele Erkrankungen gibt es in jeder Kategorie?

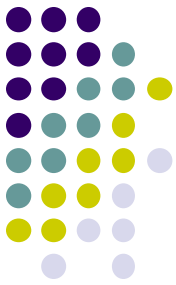
Stromale Dystrophien

?

Endotheliale Dystrophien

?

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- ?
- 1)
 - 2)
 - 3)
 - 4)
 - 5)
 - 6)

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- ?
- 1)
 - 2)
 - 3)
 - 4)
 - 5)
 - 6)

Wie viele Erkrankungen gibt es in jeder Kategorie?

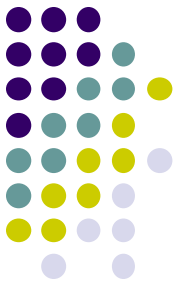
Stromale Dystrophien

- ?
- 1)
 - 2)
 - 3)
 - 4)
 - 5)
 - 6)

Endotheliale Dystrophien

- ?
- 1)
 - 2)
 - 3)

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) ?
- 2) ?
- 3) ?
- 4) ?
- 5)
- 6)

*Welche vier
epithelialen/subepithelialen
Hornhautdystrophien müssen
gelernt werden?*

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

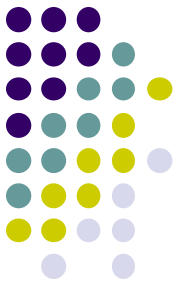
Stromale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Endotheliale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden Erosionen
- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

*Welche vier
epithelialen/subepithelialen
Hornhautdystrophien müssen
gelernt werden?*

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

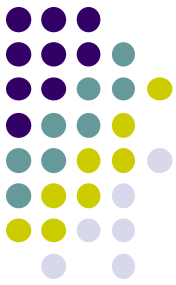
Stromale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Endotheliale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden Erosionen
- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

auch bekannt als ...
Dystrophien



- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Die epithelial-stromalen TGFBI-Dystrophien sind auch bekannt als die...

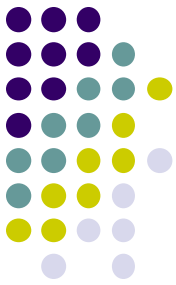
Stromale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Endotheliale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

auch bekannt als ... Keratoepithelin-Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Die epithelial-stromalen TGFBI-Dystrophien sind auch bekannt als ... Keratoepithelin-Dystrophien, benannt nach dem (defekten) Protein, das vom TGFBI-Gen kodiert wird.

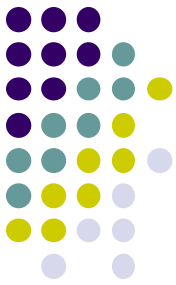
Stromale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Endotheliale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

*auch bekannt als ... Keratoepithelin-Dystrophien,
die dafür bekannt sind, ...*

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Die epithelial-stromalen TGFBI-Dystrophien sind auch bekannt als ... Keratoepithelin-Dystrophien, benannt nach dem (defekten) Protein, das vom TGFBI-Gen kodiert wird. Sie sind dafür bekannt, ...

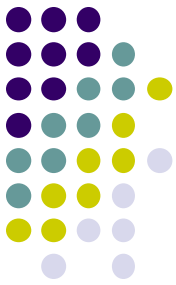
Stromale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Endotheliale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

*auch bekannt als ... Keratoepithelin-Dystrophien,
die dafür bekannt sind, ... REEs
zu verursachen*

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Die epithelial-stromalen TGFBI-Dystrophien sind auch als ... Keratoepithelin-Dystrophien bekannt, benannt nach dem (defekten) Protein, das vom TGFBI-Gen kodiert wird. Sie sind dafür bekannt, ... rezidivierende epitheliale Erosionen (REE) zu verursachen.

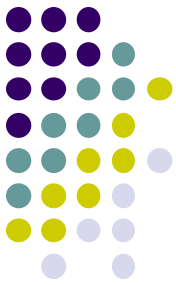
Stromale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Endotheliale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

auch bekannt als die... Keratoepithelin-Dystrophien,
die dafür bekannt sind, ...REEs zu
verursachen Zwei betreffen in erster Linie die zwei Wörter

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Es gibt zwei „ “-Typen

Zwei sind „ “ Formen

Stromale Dystrophien

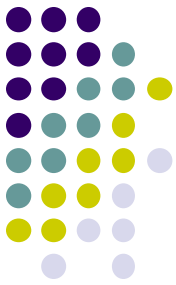
- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Die TGFBI-Dystrophien lassen sich in drei Paare von
Erkrankungen einteilen. Was ist das gemeinsame Merkmal jedes
Paares?

Endotheliale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

auch bekannt als die... Keratoepithelin-Dystrophien,
die dafür bekannt sind, ...REEs zu
verursachen Zwei betreffen in erster Linie die Bowman-Membran

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Es gibt zwei „Gittrige“-Typen

Zwei sind „granuläre“ Formen

Stromale Dystrophien

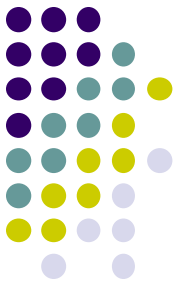
- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Die TGFBI-Dystrophien lassen sich in drei Paare von
Erkrankungen einteilen. Was ist das gemeinsame Merkmal jedes
Paares?

Endotheliale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

*auch bekannt als ... Keratoepithel-Dystrophien,
die dafür bekannt sind, ...REEs zu
verursachen*

- 1) ?
- 2) ?
- 3)
- 4)

Zwei betreffen in erster Linie die Bowman-Membran

Welche beiden betreffen in erster Linie die Bowman-Membran?

Gittrige“-Typen

- 5)
- 6)

Zwei sind „granuläre“ Formen

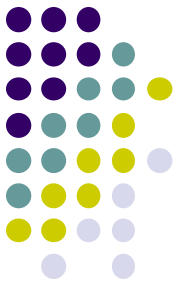
Stromale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Endotheliale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

*auch bekannt als ... Keratoepithelin-Dystrophien,
die dafür bekannt sind, ... REEs zu verursachen*

- 1) **Hornhautdystrophie nach Reis-Bückler**
- 2) **Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie**
- 3)
- 4)

Zwei betreffen in erster Linie die Bowman-Membran

Welche beiden betreffen in erster Linie die Bowman-Membran?

Gittrige“-Typen

6)

Zwei sind „granuläre“ Formen

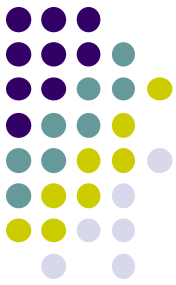
Stromale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Endotheliale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

*auch bekannt als ... Keratoepithelin-Dystrophien,
die dafür bekannt sind, ...REEs zu verursachen*

- 1) Hornhautdystrophie nach Reis-Bückler
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) ?
- 4) ?

Zwei betreffen in erster Linie die Bowman-Membran

Es gibt zwei „Gittrige“-Typen

- 5)
- 6)

Zwei sind „granuläre“ Formen

Was sind die beiden Gittrige-Typen?

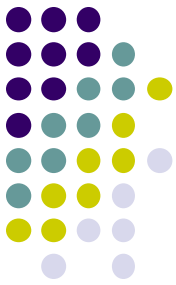
Stromale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Endotheliale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

auch bekannt als ... Keratoepithelin-Dystrophien, die dafür bekannt sind, ...REEs zu verursachen Zwei betreffen in erster Linie die Bowman-Membran

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) **Gittrige Dystrophie, Typ 1**
- 4) **Gittrige Dystrophie, Typ alle anderen**
- 5)
- 6)

Es gibt zwei „Gittrige“-Typen

Zwei sind „granuläre“ Formen

Was sind die beiden Was sind die beiden Gittrige-Typen?

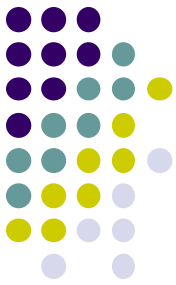
Stromale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Endotheliale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFB1-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Typ alle anderen
- 5) ?
- 6) ?

*auch bekannt als ... Keratoepithelin-Dystrophien,
die dafür bekannt sind, ... REEs zu
verursachen. Zwei betreffen in erster Linie die Bowman-Membran*

Es gibt zwei „Gittrige“-Typen

Zwei sind „granuläre“ Formen

Was sind die beiden granulären Formen?

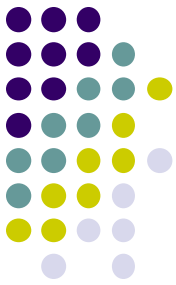
Stromale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Endotheliale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Typ alle anderen
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Form Typ 2

*auch bekannt als ... Keratoepithelin-Dystrophien,
die dafür bekannt sind, ...REEs zu
verursachen. Zwei betreffen in erster Linie die Bowman-Membran*

Es gibt zwei „Gittrigeartige“ Formen

Zwei sind „granuläre“ Formen

Was sind die beiden granulären Formen?

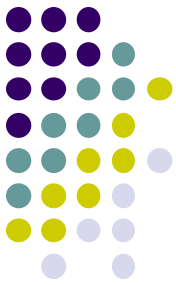
Stromale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Endotheliale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Typ alle anderen
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Dystrophie Typ 2

Stromale Dystrophien

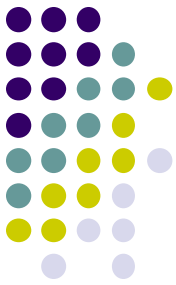
- 1) ?
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Welche der Stromadystrophien ist hinsichtlich ihrer Bedeutung die „führende unter Gleichrangigen“?

Endotheliale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Typ alle anderen
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Dystrophie Typ 2

Stromale Dystrophien

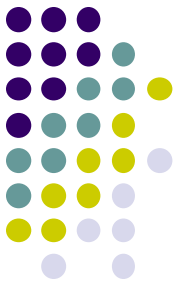
- 1) **Makuläre**
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Welche der Stromadystrophien ist hinsichtlich ihrer Bedeutung die „führende unter Gleichrangigen“?

Endotheliale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFB1-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Typ „alle anderen“
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Dystrophie Typ 2

Stromale Dystrophien

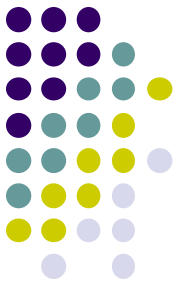
- 1) Makuläre Hornhautdystrophie
- 2) Schnyder-Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene stromale Hornhautdystrophie
- 4) Fleck-Hornhautdystrophie
- 5) Posteriore amorphe Hornhautdystrophie
- 6) Prä-Descemet-Hornhautdystrophie

(Hier ist der Rest der „Stroma-Crew“)

Endotheliale Dystrophien

- 1)
- 2)
- 3)

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Typ „alle anderen“
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Dystrophie Typ 2

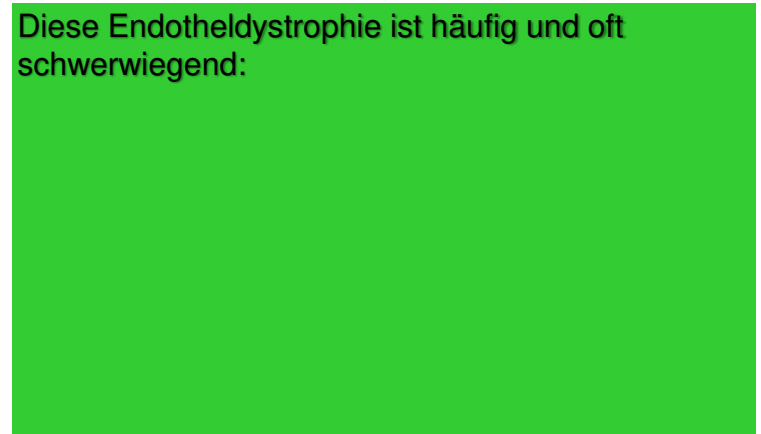
Stromale Dystrophien

- 1) Makuläre Hornhautdystrophie
- 2) Schnyder-Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene stromale Hornhautdystrophie
- 4) Fleck-Hornhautdystrophie
- 5) Posteriore amorphe Hornhautdystrophie
- 6) Prä-Descemet-Hornhautdystrophie

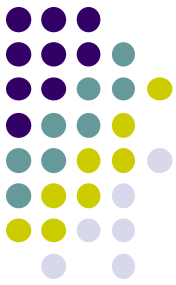
Endotheliale Dystrophien

- 1) ?
- 2)
- 3)

Diese Endotheldystrophie ist häufig und oft schwerwiegend:



Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Typ „alle anderen“
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Dystrophie Typ 2

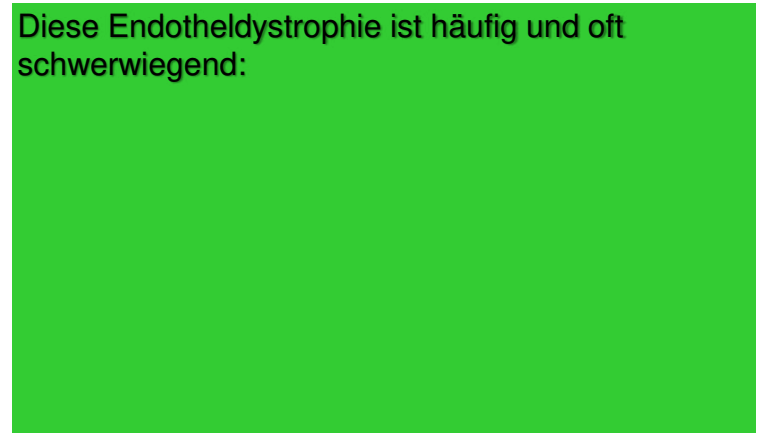
Stromale Dystrophien

- 1) Makuläre Hornhautdystrophie
- 2) Schnyder-Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene stromale Hornhautdystrophie
- 4) Fleck-Hornhautdystrophie
- 5) Posteriore amorphe Hornhautdystrophie
- 6) Prä-Descemet-Hornhautdystrophie

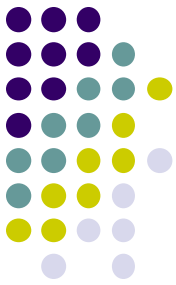
Endotheliale Dystrophien

- 1) Fuchs-Endotheldystrophie
- 2)
- 3)

Diese Endotheldystrophie ist häufig und oft schwerwiegend:



Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Typ „alle anderen“
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Dystrophie Typ 2

Stromale Dystrophien

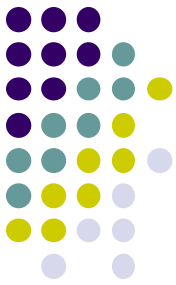
- 1) Makuläre Hornhautdystrophie
- 2) Schnyder-Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene stromale Hornhautdystrophie
- 4) Fleck-Hornhautdystrophie
- 5) Posteriore amorphe Hornhautdystrophie
- 6) Prä-Descemet-Hornhautdystrophie

Endotheliale Dystrophien

- 1) Fuchs-Endotheldystrophie
- 2) ?
- 3)

Diese Endotheldystrophie ist häufig und oft schwerwiegend:
Diese ist seltener und weniger schwerwiegend:

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Typ alle anderen
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Dystrophie Typ 2

Stromale Dystrophien

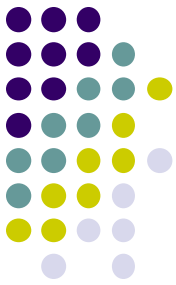
- 1) Makuläre Hornhautdystrophie
- 2) Schnyder-Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene stromale Hornhautdystrophie
- 4) Fleck-Hornhautdystrophie
- 5) Posteriore amorphe Hornhautdystrophie
- 6) Prä-Descemet-Hornhautdystrophie

Endotheliale Dystrophien

- 1) Fuchs-Endotheldystrophie
- 2) Hintere polymorphe Hornhautdystrophie
- 3)

Diese Endotheldystrophie ist häufig und oft schwerwiegend:
Diese ist seltener und weniger schwerwiegend:

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Typ „alle anderen“
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Dystrophie Typ 2

Stromale Dystrophien

- 1) Makuläre Hornhautdystrophie
- 2) Schnyder-Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene stromale Hornhautdystrophie
- 4) Fleck-Hornhautdystrophie
- 5) Posteriore amorphe Hornhautdystrophie
- 6) Prä-Descemet-Hornhautdystrophie

Endotheliale Dystrophien

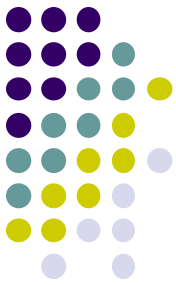
- 1) Fuchs-Endotheldystrophie
- 2) Hintere polymorphe Hornhautdystrophie
- 3) ?

Diese Endotheldystrophie ist häufig und oft schwerwiegend:

Diese ist seltener und weniger schwerwiegend:

*Diese Form ist recht selten, aber aufgrund ihrer Einordnung in die **STUMPED**-Eselsbrücke für kindliche Hornhauttrübungen von Bedeutung:*

Hornhautdystrophien



Epitheliale und subepitheliale Dystrophien

- 1) Epitheliale Basalmembrandystrophie
- 2) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Meesmann
- 3) Epitheliale Hornhautdystrophie nach Lisch
- 4) Gelatinöse tropfenförmige Hornhautdystrophie
- 5) Epitheliale Dystrophien mit wiederkehrenden

Erosionen

- 6) Subepitheliale muzinöse Hornhautdystrophie

Epithel-Stroma-TGFBI-Dystrophien

- 1) Reis-Bückler-Hornhautdystrophie
- 2) Thiel-Behnke-Hornhautdystrophie
- 3) Gittrige Dystrophie, Typ 1
- 4) Gittrige Dystrophie, Typ „alle anderen“
- 5) Granuläre Dystrophie Typ 1
- 6) Granuläre Dystrophie Typ 2

Stromale Dystrophien

- 1) Makuläre Hornhautdystrophie
- 2) Schnyder-Hornhautdystrophie
- 3) Angeborene stromale Hornhautdystrophie
- 4) Fleck-Hornhautdystrophie
- 5) Posteriore amorphe Hornhautdystrophie
- 6) Prä-Descemet-Hornhautdystrophie

Diese Endotheldystrophie ist häufig und oft schwerwiegend:

Diese ist seltener und weniger schwerwiegend:

*Diese Form ist recht selten, aber aufgrund ihrer Einordnung in die **STUMPED**-Eselsbrücke für kindliche Hornhauttrübungen von Bedeutung:*

Endotheliale Dystrophien

- 1) Fuchs-Endotheldystrophie
- 2) Hintere polymorphe Hornhautdystrophie
- 3) **Angeborene hereditäre Endotheldystrophie**