

# Schreckgespenst - Nebenwirkungen!



Ein Vortrag von  
Beate Hundt/Apothekerin und  
Barbara Spandau/ Palliativfachkraft



# Definition

## Nebenwirkung:

Eine in der Regel **unerwünschte** Wirkung eines Medikamentes,  
die bei seinem **bestimmungsmäßigen Gebrauch**  
**zusätzlich**  
zur **gewünschten Hauptwirkung** auftreten kann.



# Definition

## Wechselwirkung:

Wenn **2 oder mehrere AM** eingenommen werden, besteht die Möglichkeit, dass sich diese in ihrer Wirkung gegenseitig beeinflussen:

- Wirkverstärkung
- Änderung von Nebenwirkungen
- Verringerung bzw. Aufhebung der gewünschten Effekte



# arzneimittelbezogene Probleme

Ereignisse oder Umstände bei der Arzneimitteltherapie,  
die das **Erreichen angestrebter Therapieziele**  
**verhindern**



# Allgemeine Situation

- 3-7% aller Krankenhauseinweisungen aufgrund von arzneimittelbezogenen Problemen
- bei Patienten >70 Jahren ca. 30%
- ca. 60% der Ereignisse wären vermeidbar gewesen

– (Quelle ABDA)



# Veränderungen im Alter

Betreffen:

- Körperzusammensetzung:  
Eiweißmangel  
Muskelabbau
- Nachlassende Organfunktionen: Niere, Leber, Herz-Kreislaufsystem
- Stoffwechsel
- Gehirnleistung



# Höheres Risiko im Alter

- Polymedikation(>5 Arzneimittel)
- Eingeschränkte Nierenfunktion
- Gebrechlichkeit (niedriges Körpergewicht)
- Verringerte Stoffwechselleistung
- Veränderte Empfindlichkeit vieler Organe und Rezeptoren



# Fallbeispiel

- Frau S. aus Bühl:
  - 91 Jahre alt
  - lebt seit 3 Jahren in stationärer Einrichtung
  - mittelgradige Niereninsuffizienz
  - hohes Sturzrisiko
  - Schmerzpatientin



# Risikofaktor: viele Erkrankungen

- Bluthochdruck
- Herzinsuffizienz
- Osteoporose
- Degenerative  
Wirbelsäulenerkrankungen
- Plaques im Bereich der  
hirnversorgenden Gefäße



## Risikofaktor: viele Arzneimittel

- Ramipril 5 mg Tbl.
- Metoprololsuccinat 47,5 Ret.-Tbl.
- Torasemid 10 Tbl.
- ASS 100 Tbl.
- Novaminsulfon 500 Tbl.
- Hydromorphon 4 Ret. Tbl.
- Pregabalin 25 Kps.
- Pantoprazol 20 Tbl.
- Risedronat 35 Tbl.
- Calcium/Vit D 500/400 BTA
- Magnesium 150 BTA

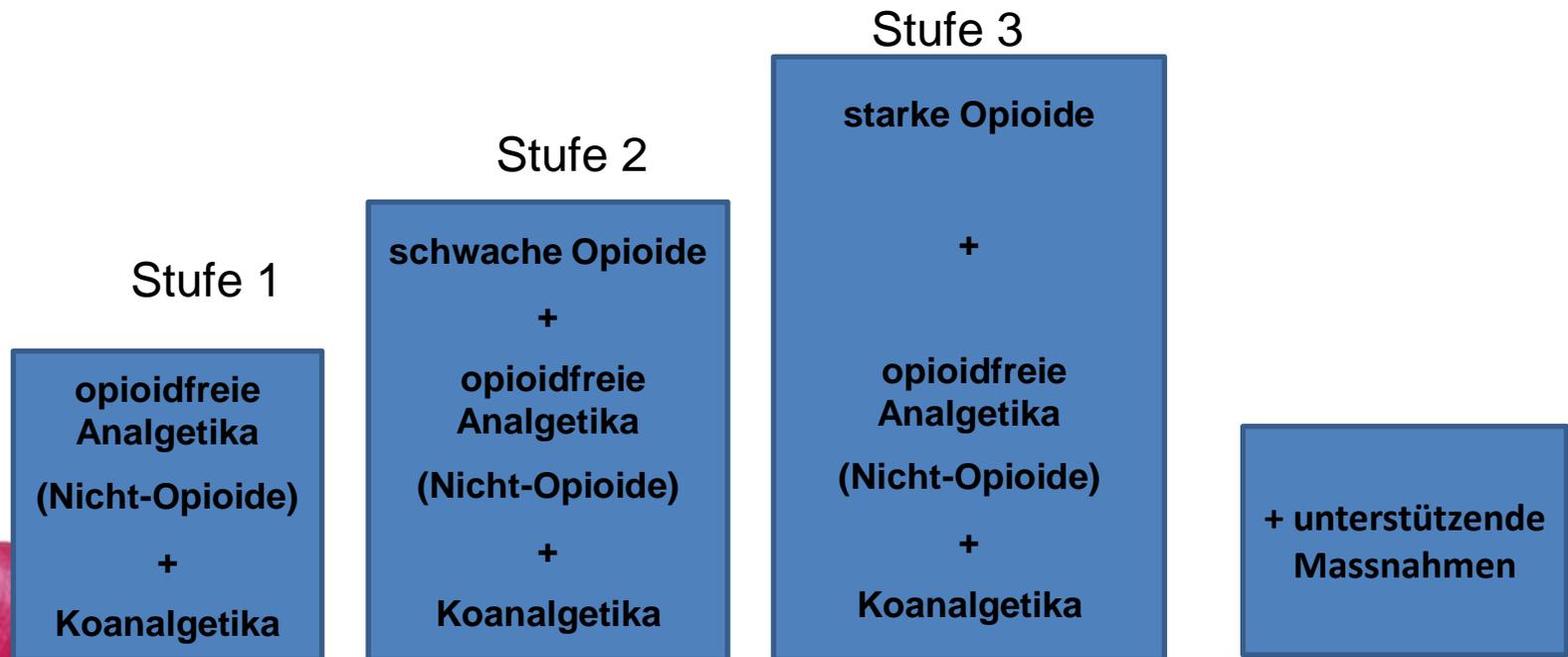


# Fokus Schmerztherapie

- Hydromorphon 4 mg Retard-Tbl. 1-0-1
- Novaminsulfon 500 mg Tbl. 1-1-1-1
- Pregabalin 25 mg Kps. 1-0-1



# WHO-Stufenschema

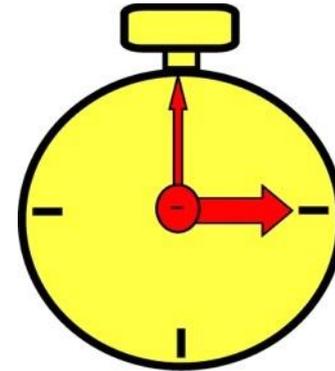


# Wiederholung Schmerztherapie allgemein

- festes Zeitschema

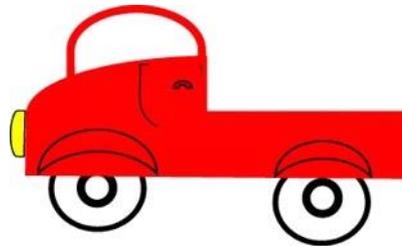
~~1 - 0 - 1~~

festes Zeitintervall  
z. B. alle 12 h



# Wiederholung Schmerztherapie allgemein

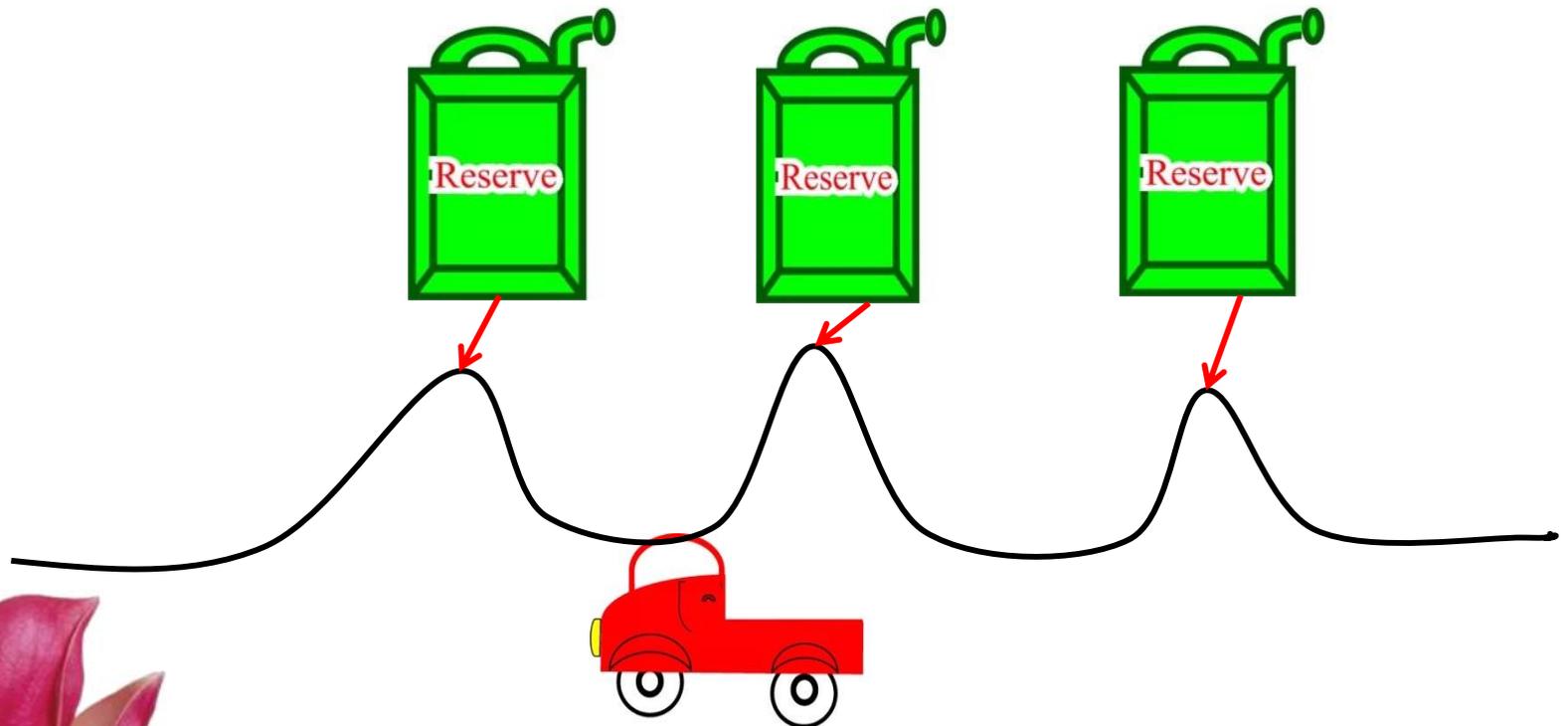
- ausreichende Dosierung



Gleichbleibende Belastung-----  
-----gleichbleibende Wirkstoffmenge  
Dauertherapie



# Bedarfsmedikation



Mehrverbrauch durch Schmerzspitzen

# Dosisanpassung

**Fortschreiten der Erkrankung=  
mehr Schmerzmittel**



**der Schmerz bestimmt die Dosis  
(individuelle Dosierung)**



# Risiken der Arzneimittelversorgung

- Fehlversorgung
- Überversorgung
- Unterversorgung



# Vermeidung von Anwendungsfehlern

- richtige Indikation ?
- richtige Dosierung?
- richtige Darreichungsform?
- Stoffwechselsituation berücksichtigt?
- Kontraindikationen berücksichtigt?
- Wechselwirkungen berücksichtigt?



# Spezielle Patientengruppen

- Kinder
- ältere Patienten
- Intensivpatienten
- Palliativpatienten



# Start low- go slow

- an den Bedarf (akut/ chronisch/palliativ) angepasste individuelle Dosis
- langsame Steigerung der Dosis (ältere Patienten/Demenzpatienten)



# Risikobewertung

- Risiko für NW ist individuell unterschiedlich
- „Kontrollinstrumente“ nutzen
- Abschätzung Risiko der Erkrankung



**„die beste Medizin für den Mensch ist der Mensch“  
(Paracelsus)**

dazu gehört auch:

- Beobachtung
- Weitergabe von Informationen



**Start low-  
go slow  
...but go !**



# Beispiele

- .....aus der Praxis für die Praxis
- Opioide und ihre Neben- und Begleitwirkungen



# Nebenwirkungen

- **Obstipation:** tritt zu ca.90% auf, deshalb: jede Opioidtherapie muss durch eine Obstipationsprophylaxe begleitet werden.
- **Übelkeit/Erbrechen:** muss auch bei jedem Patienten mit gerechnet werden, deshalb: immer sofort eine antiemetische Therapie beginnen. Kann normalerweise nach 1 Woche beendet werden.



# Nebenwirkungen

- **Verwirrtheit:** nur bei zu schneller Dosissteigerung, deshalb: besteht die Kunst in der Dosisfindung und dem Antitrieren des Opioids.



# Seltene Nebenwirkungen

- **Miktionsstörungen**, die durch einen Blasenspasmus ausgelöst werden. Deshalb: immer einen Blasenkatheter bereithalten.
- **Blutdruckabfall** besonders bei Patienten, die bereits einen niedrigen Blutdruck haben und an sehr starken Schmerzen leiden, deshalb: diese Therapie in erfahrene Hände abgeben.



# Was ist mit.....?

- **Der Abhängigkeit?** Der Begriff Sucht wurde von der WHO durch den Begriff Abhängigkeit ersetzt, um zwischen körperlicher und psychischer Abhängigkeit deutlicher zu entscheiden. Physische (körperliche) Abhängigkeit bedeutet somit, dass der Organismus nicht in eine Unterversorgung mit dem gewohnten Opioid kommen darf, deshalb braucht ein Schmerzpatient immer eine Basis- und eine Bedarfstherapie!



# Was ist mit.....?

- **Der Atemdepression?**

Werden Opioide als Schmerztherapeutikum eingesetzt kommt es nicht zu einer Atemdepression, da der Schmerz der Antagonist ist, deshalb ist dies kein Argument, um einen Patienten nicht zu therapieren!



# Begleitwirkungen

- **Antitussive Wirkung** da Morphin direkt auf das Hustenzentrum wirkt, deshalb erleben die Patientin hier einen positiven Nebeneffekt.
- **Sedierende Wirkung** da die Schmerzlinderung auch zu einem Abfall von Adrenalin führt, deshalb bekommt der Körper die entspannende Wirkung und den Schlaf, den er braucht.



# Begleitwirkungen

- **Euphorische Wirkung** tritt manchmal auf und kann das Gefühl des „Leidens“ verringern, deshalb in der palliativen Situation auch hilfreich. Wird aber schon durch die gute Einstellung über eine ausreichende Basistherapie abgeschwächt.



# Überdosierung

- **Symptome einer Überdosierung:**

Stecknadel-Pupillen (Miosis),  
Atemdepression,

Schläfrigkeit,

Bewusstseinsstörungen, kalte und feuchte  
Haut, Blutdruckabfall, Bradykardie (zu  
langsamer Herzschlag).

Epileptische Anfälle, Koma und  
Atemstillstand können in schweren Fällen  
vorkommen.



# Weitere Beispiele aus der Praxis

- **Haloperidol:**

**Indikation:**

- ✓ Akutbehandlung akuter und chronischer schizophrener Syndrome
- ✓ Akutbehandlung psychomotorischer Erregungszustände psychotischer Genese.

**Dosis:** max. 30mg/d ( bis 100mg möglich)

....so steht es im Beipackzettel



# Haldol in der Palliativmedizin:

## **Indikation:**

- ✓ Als Antiemetika
- ✓ Hervorragende antiemetische Wirkung
- ✓ Keine sedierende Wirkung

**Dosierung:** 3x3-5 Tropfen täglich



# Weitere Beispiele aus der Praxis

- **Neurocil:**

**Indikation:**

- ✓ Akutbehandlung schwerer psychosomatischer Unruhe- und Erregungszustände

**Dosierung:**

- ✓ 50-150mg/d

.....so steht es im Beipackzettel



# Neurocil in der palliativen Therapie:

## **Indikation:**

- ✓ Übelkeit und Erbrechen unklarer Genese. Therapieresistenz

## **Dosierung:**

- ✓ 12-max. 25mg/d



# Neurocil in der palliativen Therapie

Indikation:

- ✓ Starke innere Unruhe, in Finalphase oder unter bereits versuchter Sedierung mit Midazolam

Dosierung:

- ✓ >25mg



# Weitere Beispiele aus der Praxis

- **Amitriptylin**

**Indikation:**

- ✓ depressive Erkrankungen

**Dosierung:**

- ✓ ambulant 150mg/d stationär  
300mg/d

.....so steht es im Beipackzettel.



# Amitriptylin in der Palliativmedizin:

## **Indikation:**

- ✓ Neuropathische Schmerzen, als Co-Analgetikum

## **Dosierung:**

- ✓ 25-50mg/d Schema: 0-0-1



# Fazit

- .....so gibt es noch viele weitere Beispiele, die uns zeigen sollen, dass ein Medikament oft besser ist, als sein Ruf!
- Medikamente sind immer so gut, wie Ihre Anwender!



- Vielen Dank für  
Ihre  
Aufmerksamkeit



# Literaturnachweis

- Palliative Care 5.Auflage  
(Springer-Verlag)
- Leitfaden Schmerztherapie  
Urban und Fisher Verlag
- Eigene Folien und  
Unterrichtsmaterial
- Internetrecherche

