

# Medication errors

Dr.M Abbasinzari

Professor of clinical pharmacy

Medication error is defined as "any preventable event that may cause or lead to inappropriate medication use or patient harm while the medication is in the control of the healthcare professional, patient, or consumer,"

# Classification

- Prescription
- Dispensing
- Transcribing
- Administration

- About 20% of all medical errors are due to medication errors, of which 27%, 38%, 12%, and 11% are related to prescription, administration, distribution, and transcribing, respectively.

# Most Common ME

- **1. Lack of awareness of expiration dates**
- **2. Taking the incorrect dosage**
- **3. Rate of usage**
- **4. What time of day to take the drug**
- **5. Combining drugs without physician guidance**

# Examples of ME classification in Talighani hospital

- Special population
- Drug interaction
- Dose adjustment
- Adding a medication
- Monitoring
- Changing
- Administration

# Special population

- Infants
- Elderly
- Pregnancy
- Breastfeeding
- Renal/ hepatic failure

## Beers criteria

- Absolutely contraindicated
- Relative contraindicated

### American Geriatrics Society 2015 Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults

*By the American Geriatrics Society 2015 Beers Criteria Update Expert Panel*

## **STOPP/START** criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: **version 2**

DENIS O'MAHONY<sup>1,2</sup>, DAVID O'SULLIVAN<sup>3</sup>, STEPHEN BYRNE<sup>3</sup>, MARIE NOELLE O'CONNOR<sup>2</sup>, CRISTIN RYAN<sup>4</sup>, PAUL GALLAGHER<sup>2</sup>



# Pregnancy

- Statins, ACE inh, ARBs are contraindicated in pregnancy

# Up to date Classification of drug interactions

- A,B, C
- D: Change in medications
- X: Avoid

# Drug interaction

- بیمار بستری در ICU: متادون و لینزولاید
- بیمار بستری در ICU: لووتیروکسین و نفروویت
- بیمار بستری در غده: متوپرولول و ریواسیتیمین

# Dose adjustment

- بیمار بستری در ICU: فلوکونازول 100mg BD و دارای  $GFR=15$
- بیمار بستری در ICU: دارای  $GFR = 15$  و کوکلیستین 4 میلیون واحد دو بار در روز
- بیمار دیابتی با ریسک فاکتور ASCVD بالا: اتورواستاتین 10mg/d

# Adding a medication

- بخش ICU: افزودن کلسیم وی به بیمار بستری در ICU دچار شکستگی رادیوس چپ و تحت درمان با پانتویرازول، هیدروکورتیزون، فورسماید و هپارین
- بخش گوارش: افزودن هپارین به درمان بیمار CD بستری با 5 padua score

# Monitoring

- بیمار بستری در بخش غده: خانم دریافت کننده دومپرون، متادون و اندانسترون بدون سطح منیزیم و کلسیم

- بیمار بستری در گوارش: مصرف همزمان ویلتیازم و اتورواستاتین 40 در خانم 74 ساله ویابتنی مبتلا به هپیتوروپدیسم و ابراز درد عضلانی اسکلتی

# Changing

- تغییر پتیدین به مورفین / اکسی کدون
- تغییر اپرازولام جهت خواب به دوکسپین / بنزوویازپین بی خطر و سالمندی
- بخش ICU: تغییر ویلتیازم به داروی دیگر ضد HTN در بیمار دچار یبوست
- بخش ICU: تغییر متوکلوپرامید بدلیل عوارض EPS به اندانسترون
- بخش پیوند: تغییر اتورواستاتین به رزواستاتین در بیمار گیرنده سیکلوسپورین

# Administration

- سفٹریو کسان با زینگر
- کلینڈامایسن خوراکی و ازوفازیت
- سپروفلوکساسین و کلسیم دی
- فاصلہ 4 ساعته UDCA و کلستیرامین
- مصرف صحیح داروہا نسبت بہ غذا





وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
The Ministry Of Health & Medical Education  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شهید بهشتی  
مرکز پزشکی آموزشی و درمانی آیت الله طالقانی

شماره پرونده Unit Number

شماره سند: FR-MR-14

برگ درخواست مشاوره  
CONSULTATION REQUEST SHEET

Attending Physician پزشک معالج	Ward بخش	Name نام	Family Name نام خانوادگی
Date Of Admission تاریخ پذیرش	Room اتاق	Date of Birth تاریخ تولد	Father's Name نام پدر
Date of Request تاریخ درخواست	Bed تخت	Consultation Requested With درخواست مشاوره با	
Kind Of Consultation Non Urgent <input checked="" type="checkbox"/> غیر اورژانس Urgent <input type="checkbox"/> اورژانس	نوع مشاوره	Name Of Requestive Physician نام پزشک درخواست کننده	
Primary Diagnosis تشخیص اولیه			
Subject of Consultation & Clinical Notes گزارشات کلینیکی و موضوع مشاوره			
<p>باسلام بیمار ۵۵ ساله مبتلا به نیر در کبیر (نیزه) AIFH با تریکورد تدریجاً اعلام داد در پی کولت کوره بلنجی فارما سولون</p>			
<p>مشاهدات و نظریات پزشک مشاور (خلاصه نظریات، تشخیص، توصیه ها)</p>			
Date تاریخ	Consultant Physician Name & Signature		نام پزشک مشاور و امضاء

