

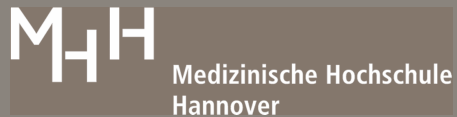
Tandemvisite: Ärzte – Apotheker – Pflege Geht das?

Jens Heimlich

Stationsleitung der anästhesiologischen Intensivstation
Heimlich.Jens@mh-hannover.de

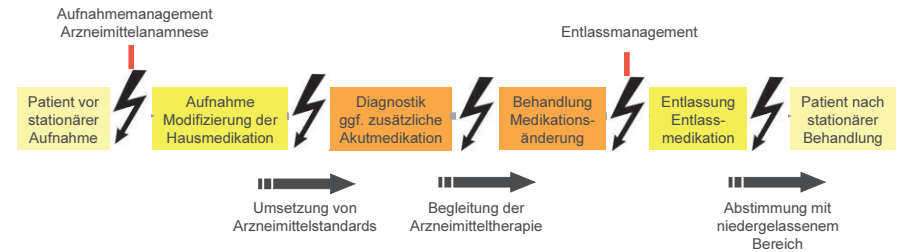
Dr. Gesine Picksak

Fachapothekerin für Arzneimittelinformation und Klinische Pharmazie
Picksak.Gesine@mh-hannover.de



13. ZQ-Forum Time for TAKE-OFF – 11. November 2016

Risikoquellen im Medikationsprozess

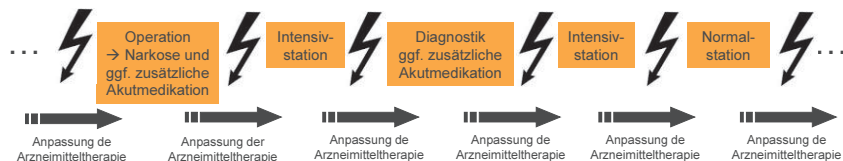


Informationsaustausch zwischen Leistungserbringern funktioniert nicht

© Jens Heimlich & Dr. Gesine Picksak – 11.11.2016



Risikoquellen im Medikationsprozess



Informationsaustausch zwischen Leistungserbringern funktioniert nicht

© Jens Heimlich & Dr. Gesine Picksak – 11.11.2016



Voraussetzungen für eine interdisziplinäre Zusammenarbeit

- Einwilligung des Chefarztes, der Apotheken- und Pflegedienstleitung
- Kooperation auf Station zwischen Arzt – Apotheker – Pflege
... + weiteren Gesundheitsberufe
- Bereitschaft zum Perspektivwechsel
 - Wandel von packungsbezogener Einzel- zur patientenbezogenen Gesamtsichtweise
- Kompetenz + Akzeptanz!
- strukturierte Arbeitsweise
- elektronische Verordnung und Patientenakte
- Zeit...

© Jens Heimlich & Dr. Gesine Picksak – 11.11.2016



Patient, männlich, 79 Jahre

Anamnese:

plötzliche Schmerzen im Bauchraum → Autounfall → Einlieferung mit RTW bei Bewusstsein

Akutdiagnose:

- rupturiertes BAA
- intubiert und beatmet
- NPO für mind. 3 Tage

Bekannte Vorerkrankungen:

- arterielle Hypertonie
- Diabetes mellitus Typ II
- Adipositas
- Hypercholesterinämie
- Raucher → COPD

Vorbereitung der Visite Strukturiertes Erfassen der Medikation

→ SOAP schreiben

- **S** Subjektive Daten zum Patienten
 - Kurzbeschreibung und Hauptbeschwerden
- **O** Objektiv Daten und relevante Ziele
 - objektive Parameter, Labordaten, Vitalwerte
- **A** Analyse der Daten – Befund
 - welche Maßnahmen sind warum erforderlich?
- **P** Plan – Monitoring/ Therapieüberwachung – Schulung → Zusammenfassung

Ambulanter Medikationsplan

Wirkstoff	morgens	mittags	abends	zur Nacht
Telmisartan/ HCT 40/12,5 mg Tab.	1	0	0	0
Amlodipin 10 mg Tab.	→ Maxdosis 10 mg überschritten			
Simvastatin 40 mg Tab.	0	0	1	0
Levothyroxin 75 µg Tab.	→ Einnahme nüchtern?			
Allopurinol 100 mg Tab.	→ Indikation oder „Laborkosmetik“?			
Pantoprazol 40 mg Tab.	→ Indikation für 2x 40 mg gegeben? Einnahme nüchtern?			
ASS 100 mg Tab.	→ Indikation gegeben? Chronopharmakologisch abendliche Gabe bevorzugen?			
Zopiclon 7,5 mg Tab.	→ PIM → > Maxdosis bei Älteren 3.75 mg			1
Symbicort 160/4,5 InhPlv	1	1	1	0
Ultibro 85/43 Breezehaler	→ Pulverinhalatoren → Patient beatmet???			

Übertrag der ambulanten Medikation in die elektronische Verordnung

Medikation					
Herz / Kreislauf					
Amlodipin Tbl.	10 mg	p.o.	08:00,20:00 täglich	2x	
Telmisartan/Hydroch...	1 Tbl.	p.o.	08:00 täglich	1x	
Analgetika / Sedativa					
Zopiclon Filmtbl.	7,5 mg	p.o.	22:00 täglich	1x	
Antikoagulantia, Blut-/Gerinnu...					
Acetylsalicylsäure Tbl.	100 mg	p.o.	12:00 täglich	1x	
Inhalation					
Budesonid/Formoter...	1 Sprühstoß	Inhalation	00:00,08:00,16:00 tä...	3x	
Ipratropiumbromid L...	0,25 mg 20 ...	Vernebler	00:00,08:00,16:00 tä...	3x	
Magen-Darm-Mittel / Laxantia					
Macrogol Pulver	1 Btl.	p.o.	00:00,08:00,16:00 tä...	3x	
Pantoprazol Tbl.	40 mg	p.o.	08:00,20:00 täglich	2x	
sonstige Medikamente					
Allopurinol Tbl.	100 mg	p.o.	20:00 täglich	1x	
Levothyroxin Tbl.	75 µg	p.o.	08:00 täglich	1x	
Simvastatin Tbl.	40 mg	p.o.	20:00 täglich	1x	
Ultibro Hartkps. mit ...	1 Pulver-Inh...	Inhalator	00:00,08:00,16:00 tä...	3x	

Stationäre Medikamentenverordnung

	Aktuelle Werte:	Fr. 30.09.16 12:00	16:00	20:00	Sa. 01.10.16 06:00
Antinfektiva					
⊕ Ampicillin/Subactam Kurzinf. Planungsstage: 4	3000 mg - Kurzinfusion		3000 mg Kurzinfusion		3000 mg Kurzinfusion
⊕ Metronidazol Kurzinf. Planungsstage: 4	500 mg 100 mL - Kurzinfusion		500 mg 100 mL Kurzinfusion		500 mg 100 mL Kurzinfusion
Herz / Kreislauf					
⊕ Amlodipin Tbl.	10 mg - p.o.			10 mg p.o.	
⊕ Telesartan/Hydrochlorothiazid Tbl.	1 Tbl. - p.o.				
Diuretika					
⊕ Furosemid Perf.					
⊕ Analgetika / Sedativa					
⊕ Fentanyl Perf.					
Antikoagulantia, Blut / Gerinnung					
⊕ Acetylsalicylsäure Tbl.					
Inhalation					
⊕ Budesonid/Formoterolhemifumarat					
⊕ Ipratropiumbromid Lösung f. Vernebler					
⊕ NaCl 10% Inhal.	2 mL - Inhalation				
Magen-Darm-Mittel / Laxantia					
⊕ Macrogol Pulver	1 Btl. - p.o.		1 Btl. p.o.		1 Btl. p.o.
⊕ Pantoprazol Tbl.	40 mg - p.o.			40 mg p.o.	
sonstige Medikamente					

Inkompatibilität: Fällung bei zeitgleicher Applikation über ein Lumen
Klinisches Management: mind. 3-Lumen-Katheter

Interaktion: bei zeitgleicher Applikation erhöht Amlodipin die AUC von Simvastatin um 28% und C_{max} um 43%.

Klinisches Management: zeitlich versetzte Gabe, max. 20mg Simvastatin/Tag

- Oralisierung parenteraler Medikamente (z.B. Metamizol, PPI usw.)
- Beachtung von Maximaldosen (z.B. MCP, PPI, ACE-Inhibitoren usw.)
- Monitoring von geplanten Therapieenden (Stoppdatum)

Bereits umgesetzte Optimierungen...

z.B. klinikweit:

- SOP Infusionsmanagement und Volumenersatz
- Umsetzung der DIVI-/ ISO-Empfehlung zu Medikametenetikettierung
- Übersicht parenterale Antiinfektiva
- Er- und Überarbeitung von Therapiestandards

Erweiterung des Kenntnisstands durch Sensibilisierung/ Schulung

Akutdiagnose:

- rupturiertes BAA
- intubiert und beatmet
- NPO für mind. 3 Tage
- Pulverinhalatoren unter Intubation/ Beatmung?
- NPO und Abführmaßnahmen?
- NPO und Mörser-/ Suspensierbarkeit, Umsetzung auf orale flüssige Arzneiformen (Sorbitolgehalt?)

Tandemvisite – Geht das? – FAZIT

- Sachkostenreduktion im Bereich Arzneimittel um ca. 40.000€
- positives Feedback, Anstoß für Finanzierungskonzepte
- Standardisierungen/ Überarbeitungen von Therapiekonzepten
- Umsetzung/ Nutzung von Schulungskonzepten/ SOPs anteilig für die gesamte Klinik
- jeweils besseres Verständnis für die Arbeitsabläufe der anderen Berufsgruppen
- tägliche Fortbildung für Arzt, Apotheker und Pflege
- höhere Sicherheit für die Patienten