

EDUCatieve ROL VAN DE VERPLEEGKUNDIGE BIJ ASTMA

BeRS Nursing day Ter Hulpe 30 november 2019



Daniël Schuurmans
Lung function technician
Biomedical research unit
UZ Brussel

EDUCatieve ROL VAN DE VERPLEEGKUNDIGE BIJ ASTMA

Nieuw uitdagingen die op ons af komen

Functiemodel voor de verpleegkundige zorg van de toekomst (studies en opleiding)
Modèle de fonctions pour les soins infirmiers du futur (études et formation)

Algemene zorg Soins généraux	Verpleegkundige	Gespecialiseerde verpleegkundige Soins spécialisés	Verpleegkundig consultant	Verpleegkundig specialist	Advanced practice nursing Soins de pratique avancée
Zorgassistent	Verpleegkundige	Gespecialiseerde verpleegkundige	Verpleegkundig consultant	Verpleegkundig specialist	Klinisch verpleegkundig onderzoeker
Assistant de soins	Infirmier*	Infirmier spécialisé	Infirmier consultant	Infirmier de pratique avancée	Infirmier-chercheur clinicien
heeft een functie	Registered nurse	Specialist nurse	Nurse consultant	Advanced Practice Nurse	Clinical nurse research specialist
180 (3 jaren) 150 ECTS	Bachelor (3 jaren) 240 ECTS	Specialist/ specialization 180 ECTS	Specialist/ specialization = nurse VCIC (120 ECTS)	Master ANP (2 jaar) 120 ECTS = specialization / specialization	Doctoral
Nv 3	Nv 0	Nv 6	Nv 6	Nv 7	Nv 8

*Minimum van het beroep- en competentieprofiel voor de verpleegkundige verantwoordelijkheid voor algemeen zorg gedefinieerd door RV
*Minimum du profil professionnel et de compétences de l'infirmier responsable de soins généraux défini par le CAZ

EDUCatieve ROL VAN DE VERPLEEGKUNDIGE BIJ ASTMA

Nieuw uitdagingen die op ons af komen

- Aanpassing van de Europese richtlijnen 2005/36/EC
- Uitwerking van de verschillende verpleegkundige niveaus
- Opdracht van de minister van volksgezondheid
 - ✓ Verpleegkundige verantwoordelijk algemene zorg
 - ✓ Gespecialiseerd verpleegkundige
 - ✓ Verpleegkundig specialist (master)
 - ✓ Verpleegkundig wetenschappelijk onderzoeker (PhD)
 - ✓ Advance nurse practitioner (PhD)

Nieuw uitdagingen die op ons af komen

- Verpleegkundig voorschrift
- Verpleegkundig consult
 - ✓ Preventie
 - ✓ Ondersteuning en empowerment van de patiënt
 - ✓ Zelfstandig klinische reflexie
 - ✓ Eigen verantwoordelijkheid, zelfstandig ageren
 - ✓
 - ✓ Educatie

Verpleegkundige educatie specifiek voor de patiënt

Algemeen

- Een rustige omgeving waar de patiënt zich op zijn gemak voelt
- Verpleegkundigen hebben een lagere drempel voor patiënten als artsen
- Zelf zeer goed op de hoogte zijn, om het vertrouwen te krijgen
- Tijd voorzien, zeker voor de eerste consultatie
- Het juiste moment uitkiezen ≠ in een acute fase of exacerbatie
- Kunnen inspelen op de individuele situatie en je empathisch op stellen
- **Luisteren** naar de patiënt zijn bezorgdheden omtrent zijn pathologie

Educatie specifiek voor de astma patiënt

www.ginasthma.org

- Betrek eventueel de naasten en/of de ouders (steeds) erbij
- Hygiënische maatregelen individueel aan te passen
- Hoe kan je allergische reacties vermijden
- Bespreek de rationale van zijn behandeling en zijn eigen vertrouwen
- Welke zijn de te verwachten symptomen
- Wat is verergeren of een exacerbatie van astma
- Leg het verschil uit tussen basis behandeling en ondersteunende therapie
- Vermijd de terminologie "noodmedicatie"

Educatie specifiek voor de astma patiënt

Het doel van educatie bij patiënten met astma

- ✓ Kennis verhoogt de therapietrouw
- ✓ Kennis geeft vertrouwen aan de therapie
- ✓ Kennis verminderd neveneffecten
- ✓ Kennis geeft betrokkenheid in het beheersen van hun astma
- ✓ Kennis verminderd exacerbaties en zelfs morbiditeit
- ✓ Kennis geeft een betere outcome en meer levenskwaliteit
- ✓ Kennis geeft meer tevredenheid en comfort
- ✓ Kennis impliceert gerichtere vragen en symptoombeschrijving



2-12-2019 | 7

Educatie specifiek voor de astma patiënt

De strategie van educatie bij patiënten met astma

- ✓ Probeer constructief te zijn met de nodige humor
- ✓ Geef de patiënt de kans zijn doelen te bespreken
- ✓ Moedig de patiënt aan zijn therapie strikt op te volgen
- ✓ Benadruk zeker hetgeen de patiënt wel goed doet
- ✓ Gebruik verstaanbare taal, vermijd medische termen
- ✓ Kijk ook naar de bodylanguage van je patiënt
- ✓ Controleer of de patiënt het begrepen heeft: "feedback mechanisme"



Evaluation of the long-term effectiveness of three instruction modes for inhaling medicines, van der Pijl (J, Klein) J, Kerschhoff AH, van Herwaarden CL, Seydel ER, Pabstt Educ Cochr. 1997 Dec;32

Educatie specifiek voor de astma patiënt

Welke aspecten zijn minder goed gekend

- Geef uitleg over astma: het is een chronische inflammatoire ziekte
- Noodzakelijkheid van langere tijd medicatie gebruik, soms ad vitam
- Medicatie dien je niet alleen te nemen als er symptomen zijn
- Leg de nadruk op beschermen van symptomen bij disciplinair gebruik
- Therapie is symptomatisch gericht maar niet "genezend"
- Benadruk het belang van therapietrouw volgens het voorschrift
- Correcte inhalatietherapie is onontbeerlijk voor een therapeutisch effect
- Patiënten leggen geen verband tussen slechte inhalatie en symptomen



2-12-2019 | 9

Correcte inhalatietechniek

www.inhalers4u.org

1. De patiënt zit rechtop neer of staat recht
2. Het hoofd licht achterover: de tracheale hoek vergroot
 1. Zachtjes (semi-)volledig comfortabel uitademen
 2. Neem het toestel nu pas tussen de tanden
 3. Omsluit goed met de lippen
 4. Inademen: **krachtig bij droogpoeder**
langzaam bij verstuivers: start **vóór** het afvuren
 5. Een apneu tijd van 5 à 10 seconden respecteren
 6. Langzaam uitademen (niet door de inhalator)
 7. Mond spoelen na gebruik

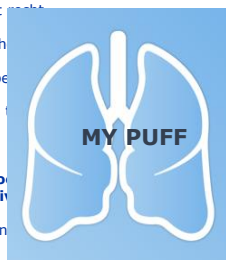


2-12-2019 | 10

Correcte inhalatietechniek

www.inhalers4u.org

1. De patiënt zit rechtop neer of staat recht
2. Het hoofd licht achterover: de tracheale hoek vergroot
 1. Zachtjes (semi-)volledig comfortabel uitademen
 2. Neem het toestel nu pas tussen de tanden
 3. Omsluit goed met de lippen
 4. Inademen: **krachtig bij droogpoeder**
langzaam bij verstuivers: start **vóór** het afvuren
 5. Een apneu tijd van 5 à 10 seconden respecteren
 6. Langzaam uitademen (niet door de inhalator)
 7. Mond spoelen na gebruik



2-12-2019 | 11

Correcte inhalatietechniek

Controleer de techniek bij elke gelegenheid!!!
Indien het therapeutisch effect onverwacht is:
"Eerst de techniek verbeteren vooraleer je de therapie aanpast"

Ga ervan uit NIETS is evident

- De patiënt **MOET** een demonstratie geven
 - Herhaal de instructies tot je geen fouten meer ziet
 - Geef steeds een uitleg mee stap voor stap in pictogrammen
 - Liefst in hun eigen taal
 - Stel empathische vragen
- ≠ vergeet je je medicatie soms?
= is het makkelijker je medicatie 's morgens of 's avonds te nemen?



2-12-2019 | 12



Correcte inhalatietechniek

Therapiekennis dien je ook te controleren:

- ✓ Naam en/of kleur van de medicatie
- ✓ Welke dosis en wanneer dien je je medicatie te nemen
- ✓ Ken je het verwachte therapeutisch effect van je medicatie
- ✓ Welke maatregelen neem je bij ICS
- ✓ Wanneer en hoe gebruik je je ondersteunende medicatie

Inhalatorkennis dien je ook te controleren:

- ✓ Hoe bereid je je inhalator voor de eerste keer
- ✓ Wanneer zie je dat je inhalator leeg is
- ✓ Waar zie je dat je medicatie vervallen is



What the pulmonary specialist should know about the new inhalation therapies
 B.L. Laube, H.M. Imamura, F.H.C. de Jongh, S.G. Devadason, R. Dhand, P. Diot, M.L. Eversard, L. Hovaveth, P. Kavanagh, T. Votawar, H. Christy European Respiratory Journal 2011; 37: 1308-1417

Correcte inhalatietechniek

Evaluatie van de Diakus®

Adresogram	Evaluatie 1	Evaluatie 2
	Datum: / /	Datum: / /
	Verpleegkundige:	Verpleegkundige:
• Hoe lang gebruikt de patiënt het inhalatiesysteem af? 0 per dag / ... jaar / ... maanden • Kernis van het geneesmiddel: In de positie op de terug-zijk:		
1. De naam of kleur van het medicatie (of beide) van de patiënt	Evaluatie 1	Evaluatie 2
2. Het gebruik van de dosis	0 1 2	0 1 2
3. Wanneer het geneesmiddel afzet	0 1 2	0 1 2
4. De inhalatietechniek van de patiënt van de patiënt	0 1 2	0 1 2
5. Het gebruik van de ondersteunende medicatie	0 1 2	0 1 2
• Kernis betreffende het inhalatiesysteem: In de positie op de terug-zijk:	Evaluatie 1	Evaluatie 2
1. De correctie van de Diakus bij de terug-zijk	0 1 2	0 1 2
• Inhalatietechniek:	Evaluatie 1	Evaluatie 2
1. Het correcte gebruik van de inhalator	0 1 2	0 1 2
2. Het correcte gebruik van de inhalator	0 1 2	0 1 2
3. Het correcte gebruik van de inhalator	0 1 2	0 1 2
4. Het correcte gebruik van de inhalator	0 1 2	0 1 2
5. Het correcte gebruik van de inhalator	0 1 2	0 1 2
6. Het correcte gebruik van de inhalator	0 1 2	0 1 2
7. Het correcte gebruik van de inhalator	0 1 2	0 1 2
8. Het correcte gebruik van de inhalator	0 1 2	0 1 2
9. Het correcte gebruik van de inhalator	0 1 2	0 1 2
• Totale score:	0 1 2	0 1 2



 2-12-2019 | 14


Correcte inhalatietechniek



6. Heeft een rechtstreekse houding van.
7. Ademruimte en volledig uit (hoort ufohaken in de inhalator).
8. Heeft het mondstuk in de mond (Draait de draad of anderszins het goed met de lippen).
9. Ademruimte en deeg in.
10. Buigt het hoofd licht achterover.
11. Heeft de adem 5 à 10 seconden in en neemt onderaan de inhalator uit de mond.
12. Ademruimte uit leeg de mond.
13. Heeft het hoofd 7 tot 12 cm de rugge volledig terug in staan.
14. Open het mondstuk en verwijder de lege capsule.
15. Voor een eenvoudige volgende dosis, heeft je inhalator opnieuw en draait het hoofd je terug 10.
16. Draai het mondstuk terug dicht en plaats de beschermkap terug.
17. Speel in met het water (jeet uitkijken).



 2-12-2019 | 15


Impact of a single 10 min education session on asthma control as measured by ACT
 D. Schuermans, J. S. Hanon, I. Wauters, S. Verbanck, J. Vandevoorde, E. Vanderhelst
 November 2019 | 14



 2-12-2019 | 14

Impact of a single 10 minutes education session on asthma control as measured by ACT. D. Schuermans, S. Hanon, I. Wauters, S. Verbanck, J. Vandevoorde and E. Vanderhelst.



Baseline measurements at baseline visit	Total	Intervention group	Control group	p
n (%)	149 (100%)	74 (49.7%)	75 (50.3%)	-
Male n (%)	57 (38%)	29 (51%)	28 (49%)	>0.1
Mean age, yr (±SD)	52 (±16.4)	51 (±16.4)	53 (±16.5)	>0.1
pMDI, n (%)	40 (27%)	18 (24%)	22 (30%)	>0.1
DPL, n (%)	109 (73%)	56 (76%)	53 (70%)	>0.1
Degree of asthma control				
Controlled, n (%)	75 (50%)	32 (43%)	43 (57%)	>0.1
Not/partially Controlled, n (%)	74 (50%)	42 (57%)	32 (43%)	>0.1
ACT, mean (±SD)	19.1 (±4.2)	18.7 (±4.4)	19.9 (±4.0)	>0.1
Knowledge of medication				
Numbers of correct answers mean (±SD)	3.14 (±1.1)	3.17 (±1.1)	3.11 (±1.1)	>0.1
Knowledge of device				
Patients presence of correct answers n (%)	47 (31%)	23 (31%)	24 (32%)	>0.1
Numbers of correct answers mean (±SD)	2.6 (±0.7)	2.6 (±0.6)	2.5 (±0.7)	>0.1
Knowledge of inhalation technique				
Patients presence of errors n (%)	127 (86%)	72 (97%)	75 (100%)	>0.1
Numbers of errors (12max) mean (±SD)	3.28 (±2.5)	3.07 (±2.6)	3.51 (±2.3)	0.07
FVC % pred. (±SD)	104.26 (±16.9)	103.05 (±18.2)	105.4 (±15.5)	>0.1
FEV1 % pred. (±SD)	90.65 (±20.0)	90.84 (±19.4)	90.86 (±20.7)	>0.1
FEV1/FVC % (±SD)	72.00 (±10.4)	73.24 (±9.7)	70.80 (±11.1)	>0.1



 2-12-2019 | 17

Impact of a single 10 minutes education session on asthma control as measured by ACT. D. Schuermans, S. Hanon, I. Wauters, S. Verbanck, J. Vandevoorde and E. Vanderhelst.

Asthma control	Intervention group		p	Control group		p
	Baseline visit	Three months visit		Baseline visit	Three months visit	
Controlled asthma, n (%)	32 (43%)	28 (77%)	<0.001	43 (57%)	50 (67%)	>0.1
ACT score, mean (±SD)	18.7 (±4.9)	20.7 (±3.3)	0.004	19.9 (±4.0)	20.4 (±3.9)	>0.1
Knowledge of medication						
Number of correct answers mean (±SD)	3.17 (±1.1)	3.02 (±0.5)	<0.001	3.11 (±1.1)	3.36 (±1.1)	>0.1
Knowledge of device						
Patients presence of errors n (%)	23 (31%)	3 (3%)	<0.001	24 (32%)	30 (27%)	>0.1
Numbers of correct answers, mean (±SD)	2.64 (±0.59)	2.96 (±1.19)	<0.001	2.53 (±0.7)	2.59 (±0.75)	>0.1
Inhalation technique						
Absolute amount of errors n (%)						
0 errors	2 (1%)	20 (39%)		0 (0%)	0 (0%)	
1 errors	14 (25%)	25 (47%)		5 (7%)	5 (7%)	
2 errors	15 (27%)	19 (35%)		10 (13%)	13 (17%)	
3 errors	20 (27%)	2 (3%)		24 (32%)	14 (19%)	
4 errors	12 (16%)	1 (2%)		19 (25%)	16 (21%)	
5 errors	8 (11%)	0 (0%)		13 (17%)	19 (25%)	
6 errors	0 (0%)	0 (0%)		4 (5%)	8 (11%)	
Patients presence of errors n (%)	72 (97%)	45 (86%)	<0.001	75 (100%)	75 (100%)	>0.1
Numbers of errors, mean (±SD)	3.07 (±1.61)	0.8 (±0.8, 3)	0.004	3.51 (±1.3)	3.73 (±1.9)	>0.1



 2-12-2019 | 18

Impact of a single 10 minutes education session on asthma control as measured by ACT.
D. Schuermans, S. Hanon, I. Wauters, S. Verbanck, J. Vandevoorde and E. Vanderhelst.

The clinical implication of our study is that personalized asthma education is likely to be beneficial. Provided by a respiratory nurse specialist, it takes no more than 10 minutes, and can result in an increase in ACT to the extent that a significantly greater proportion of patients can become well-controlled.

We conclude that a short additional education session on inhaler technique, device and asthma in general should be an essential component in the overall therapeutic approach to asthma.



2-12-2019 | 19

