

painDETECT[®]

Screeningový dotazník pro rozpoznání neuropatických bolestí



Rainer Freynhagen a spol.
Německo

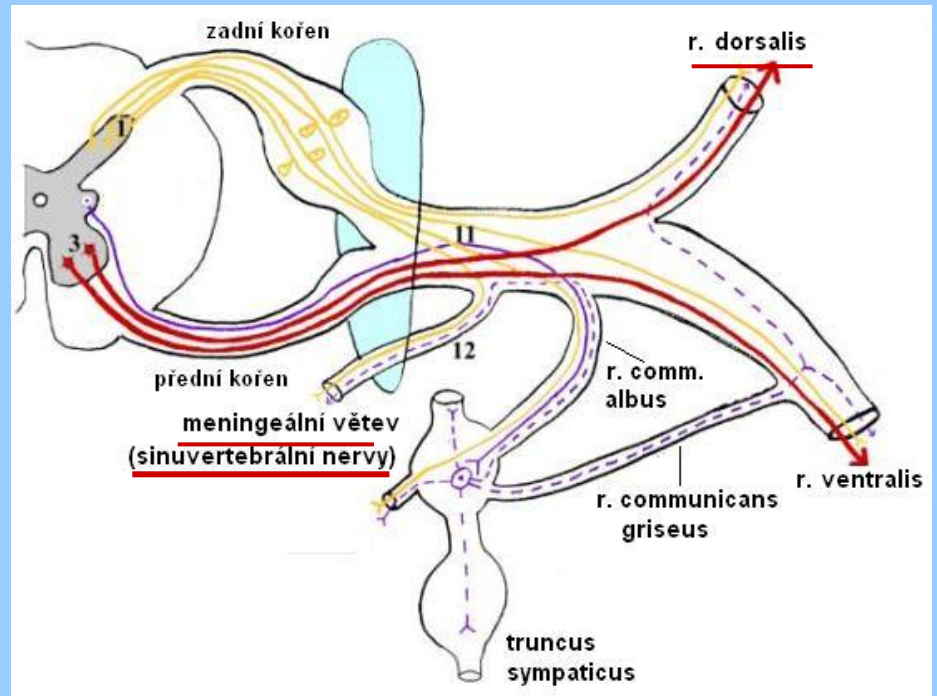
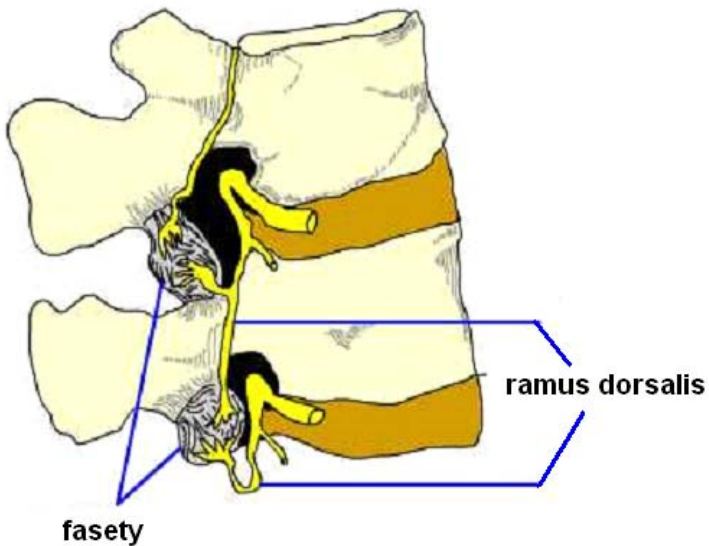
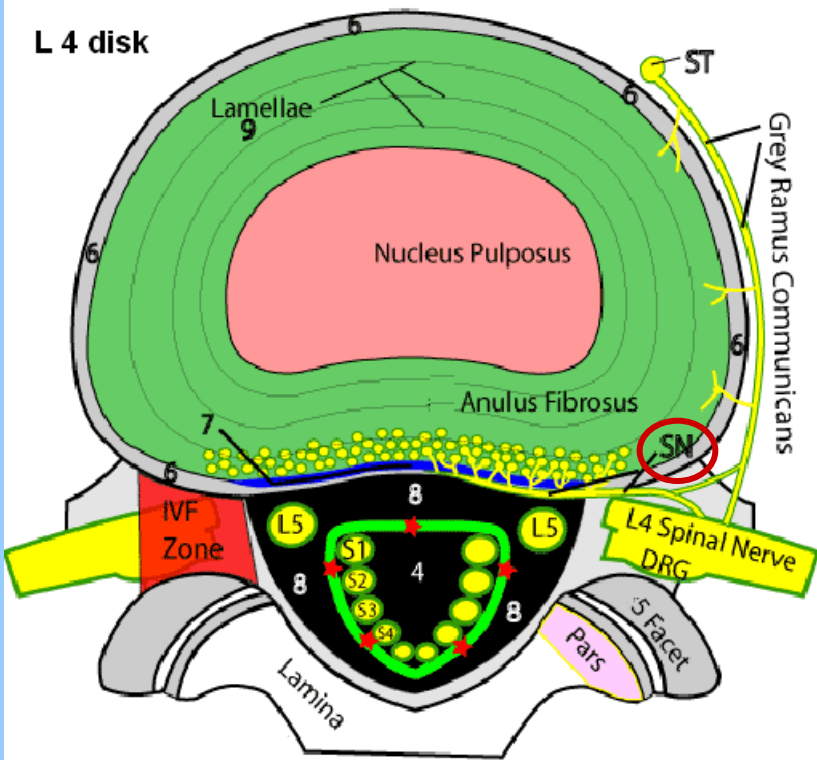
Bolest – základní typy

- **Nociceptivní – aktivace nociceptorů po poškození kostí, pojivové tkáně, muskuloskeletálních i viscerálních struktur. Periferní i centrální dráhy bolesti jsou intaktní.**
- **Neuropatická – primární léze nebo dysfunkce periferního nebo centrálního nervového systému.**
- **Smíšená bolest – „mixed pain“**

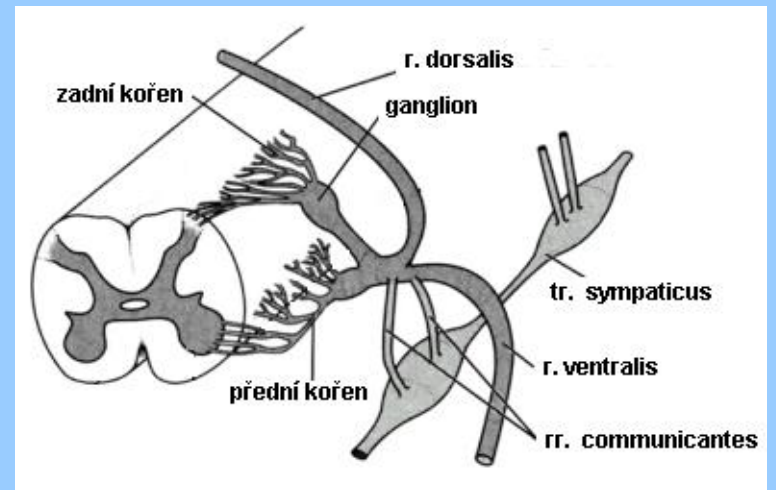
Smíšená bolest

- Řada chronických bolestivých syndromů může mít jak nociceptivní, tak neuropatickou komponentu
- Klasický příklad jsou chronické LS syndromy (chron. lumbalgie)
- Zevní třetina disku je inervována, obsahuje nociceptory (sinovertebrální nervy). Rovněž fasetové klouby = nociceptivní bolest. I v oblasti nucleus pulposus se předpokládají nociceptory (provokace při diskografii).
- Protrahovaná aktivace nociceptorů vede k periferní senzitivaci a rozvoji neuropatické bolesti
- Kořenová komprese = neuropatická bolest

L 4 disk



Sinuvertebrální nervy – (sympatické a senzitivní) pokračují jako ramus dorsalis i r. communicans griseus



LANSS pain scale

- **1169 pac. s LBP ze 117 center ve studii po dobu 6,5 měsíců.**
- **639 pac. (54,7 %) mělo skóre 12 a více, což nasvědčuje neuropatickému typu bolesti (NeP), 530 pac. (45,3 %) méně než 12, což nasvědčuje nociceptivnímu typu.**
- **Faktory spojené s NeP: vyšší věk, ženské pohlaví, vyšší hmotnost, hypertenze, diabetes, kouření, operace v anamnéze a předchozí medikace.**

Nový screeningový dotazník k identifikaci neuropatické komponenty u pacientů s bolestí dolních zad (LBP)

Ve spolupráci s „German Research Network on Neuropathic Pain“ byl vyvinut a validizován painDETECT dotazník (PD-Q) v prospektivní, multicentrické studii.

- Celkem data od > 13 000 pacientů, různé indikace neuropatické bolesti; 60 % pacientů s LBP**

PD-Q je vhodný screeningový prostředek s vysokou senzitivitou, specificitou a pozitivní prediktivní přesností.

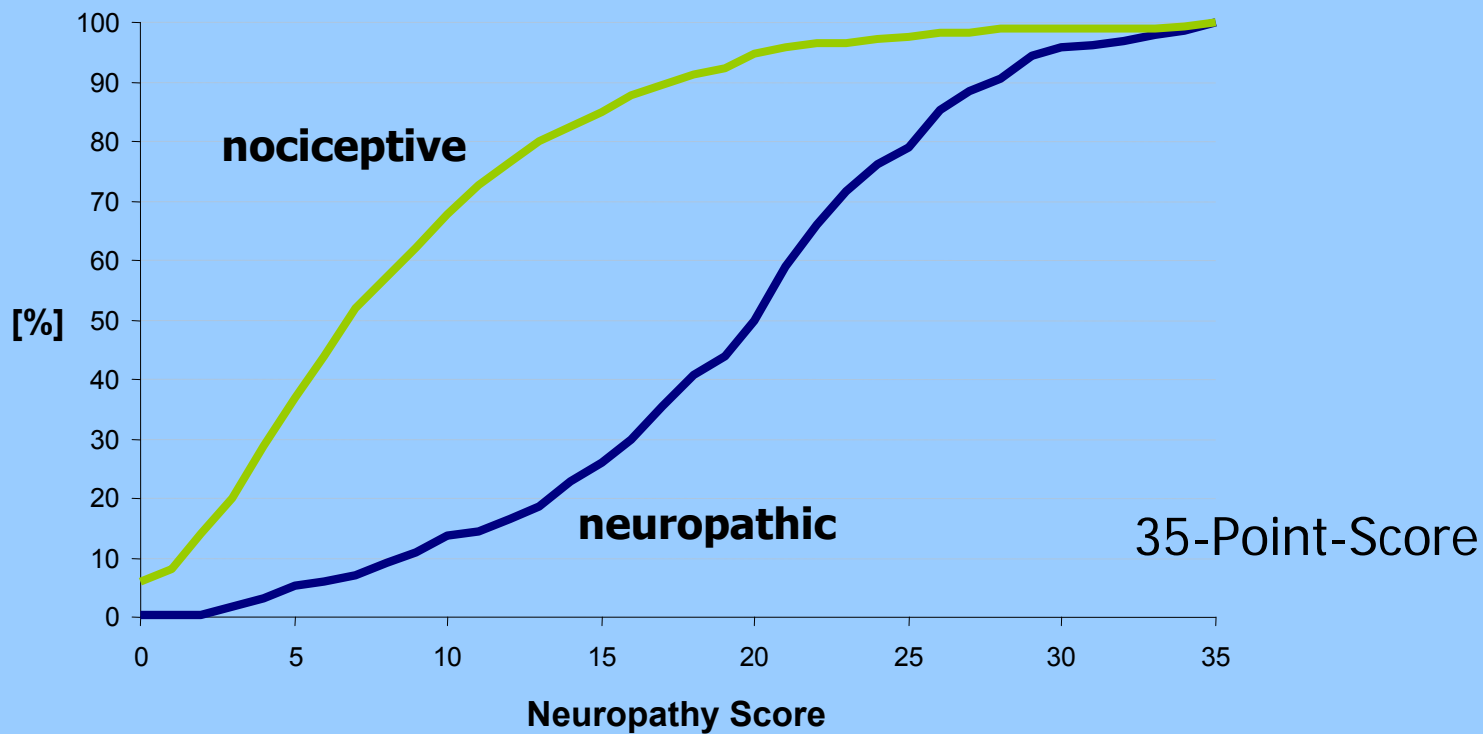
V neselektované kohortě pacientů s chronickou LBP 37 % mělo převážně neuropatickou bolest (NeP).

Pacienti s NeP měli větší intenzitu bolesti a více (a intenzivnější) komorbidity (deprese, anxieta a poruchy spánku).

Na základě prevalence LBP v populaci lze odhadovat, že 14,5 % žen a 11,4 % mužů s LBP má převážně neuropatickou bolestivou komponentu.

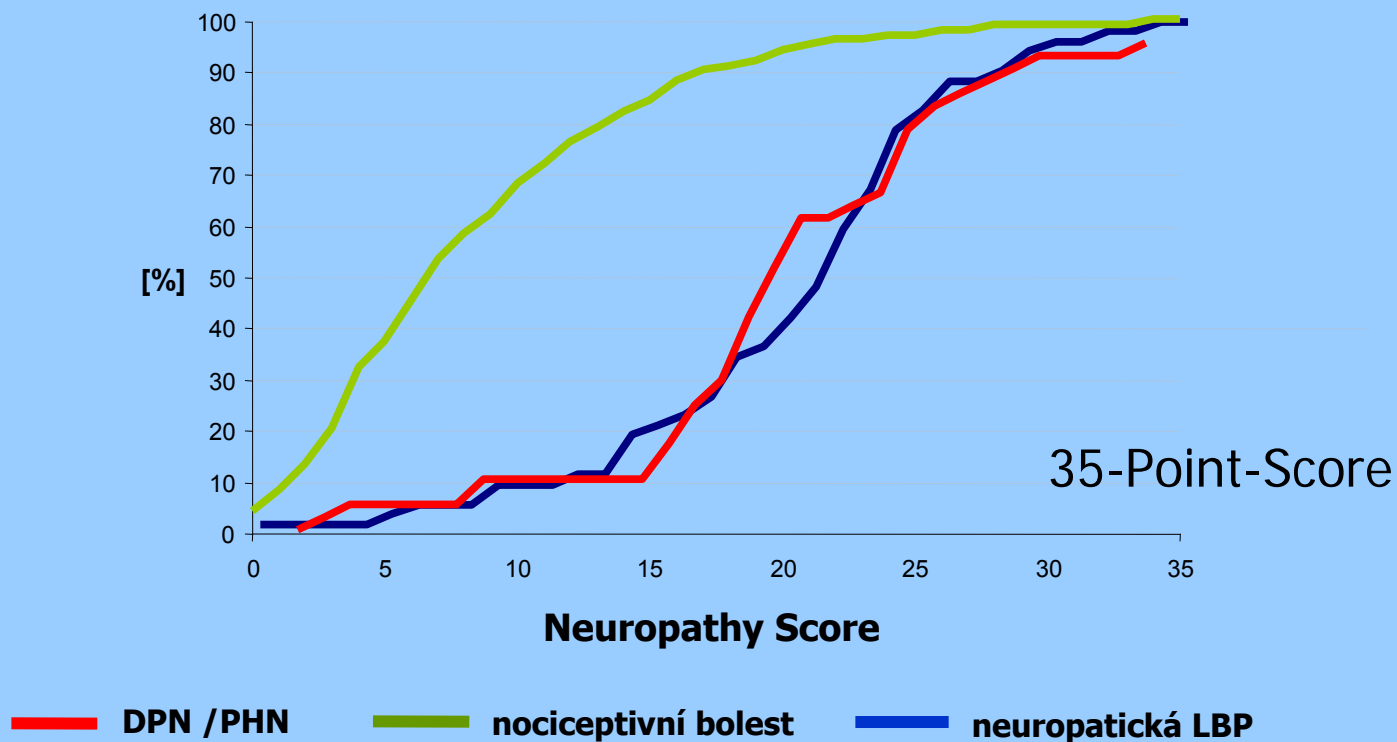
Distribuce skóre bolesti u pouze nociceptivní a pouze neuropatické bolesti

Výsledky z validizované studie



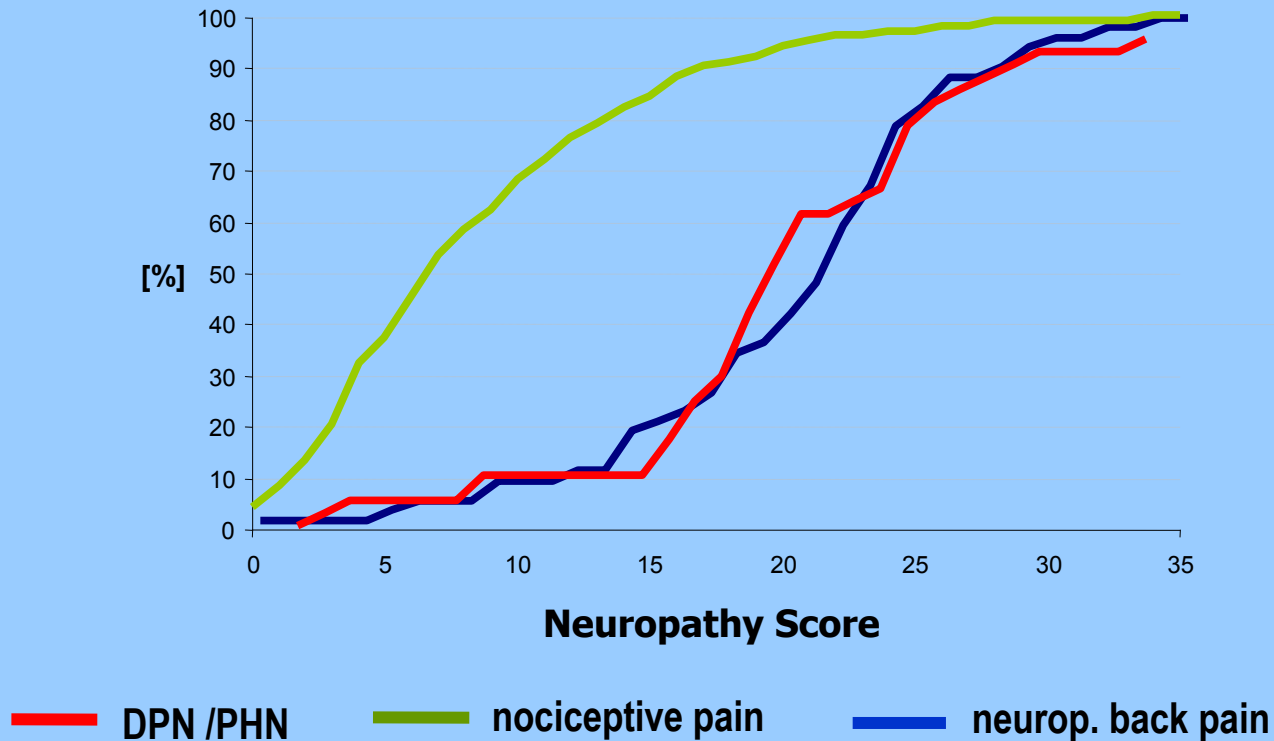
10 centers, 392 patients

Distribuce skóre bolesti u různých jednotek



152 NeBP patients

Dotazník painDETECT může určit NeP Back pain tak dobře jako DPN/PHN





Jak dotazník painDETECT funguje?

Otázky by měly být zodpovězeny nezávisle jen pacientem

První tři otázky - VAS - nebodují se do celkového skóre

VAS

2.

1.

Datum: _____ Pacient: **Příjmení:** _____ **Jméno:** _____

Jak byste ohodnotil/a svou bolest nyní, v tomto okamžiku?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

žádná _____ maximální
 Jak silná byla Vaše **nejsilnější** bolest během minulých 4 týdnů?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

žádná _____ maximální
 Jak silná byla bolest během minulých 4 týdnů **v průměru**?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

žádná _____ maximální

Zakřížkujte políčko vpravo vedle obrázku, který nejlépe vystihuje průběh Vaší bolesti:



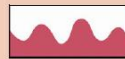
Trvalá bolest s mírnými výkyvy



Trvalá bolest s občasnými záchvaty silné bolesti



Záchvaty silné bolesti, mezi nimi bez bolesti



Časté záchvaty silné bolesti a mezi nimi trvalá bolest

Označte prosím křížkem nebo vystínováním jednu hlavní oblast Vaší bolesti



Vyzařuje Vaše bolest i do jiných částí těla?
 ano ne

Pokud ano, nakreslete prosím šipkou směr, kterým bolest vyzařuje.

3.

Míváte v této označené oblasti pálivé bolesti (jako např. při popálení kopřivou)?

vůbec ne takřka vůbec málo středně silně velmi silně

Míváte v této označené oblasti pocit brnění nebo šimrání (jako mravenčení, brnění jako od elektriny)?

vůbec ne takřka vůbec málo středně silně velmi silně

Působí Vám v této označené oblasti bolest lehký pohyblivý dotek na velké ploše (s oblečením, přikrývkou)?

vůbec ne takřka vůbec málo středně silně velmi silně

Míváte v této označené oblasti Vaší bolesti vystřelující záchvaty silné bolesti, jakoby od elektrického proudu?

vůbec ne takřka vůbec málo středně silně velmi silně

Je pro Vás chlad nebo teplo (např. voda ve vaně) v této označené oblasti občas bolestivé?

vůbec ne takřka vůbec málo středně silně velmi silně

Trpíte v této označené oblasti pocitem znečitlivění?

vůbec ne takřka vůbec málo středně silně velmi silně

Vyvolává lehký stálý tlak, např. prstem, v této označené oblasti bolest?

vůbec ne takřka vůbec málo středně silně velmi silně

(Vyplňuje lékař)

vůbec ne	takřka vůbec	málo	středně	silně	velmi silně
x 0 = 0	x 1 =	x 2 =	x 3 =	x 4 =	x 5 =

Celkové skóre z 35

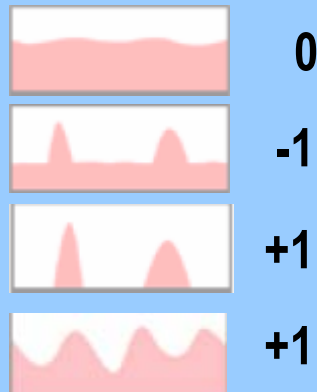
3 kroky

1. Odpověď na 7 otázek týkající se kvality & intenzity bolesti

- Typické symptomy neuropatické bolesti
- pocity chladu/tepla, alodynies apod.
- 5 stupňů intenzity
- **maximum skóre 35**

2. Zaškrtnout typ bolesti

- **+/- 1 bod ke skóre**



3. Zaškrtnout a označit vyzařování bolesti (ano/ne)

- další upřesnění, zejména u LBP
- **2 body ke skóre**



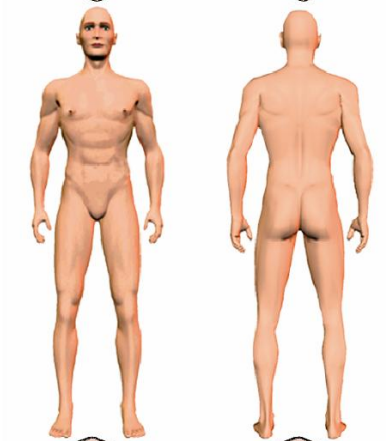
Maximální skóre: $35+1+2 = 38$

Datum: Pacient: Příjmení: Jméno:

Jak byste ohodnotil/a svou bolest nyní, v tomto okamžiku?
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Označte prosím křížkem nebo vystínováním jednu hlavní oblast Vaší bolesti

žádná maximální
 Jak silná byla Vaše nejsilnější bolest během minulých 4 týdnů?
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



žádná maximální
 Jak silná byla bolest během minulých 4 týdnů v průměru?
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

žádná maximální

Zakřížkujte políčko vpravo vedle obrázku, který nejlépe vystihuje průběh Vaší bolesti:

-  Trvalá bolest s mírnými výkyvy
-  Trvalá bolest s občasnými záchvaty silné bolesti
-  Záchvaty silné bolesti, mezi nimi bez bolesti
-  Časté záchvaty silné bolesti a mezi nimi trvalá bolest

Vyzařuje Vaše bolest i do jiných částí těla?
 ano ne

Pokud ano, nakreslete prosím šipkou směr, kterým bolest vyzařuje.

Míváte v této označené oblasti pálivé bolesti (jako např. při popálení koprivou)?
 vůbec ne takřka vůbec málo středně silně velmi silně

Míváte v této označené oblasti pocit brnění nebo šimrání (jako mravenčení, brnění jako od elektřiny)?
 vůbec ne takřka vůbec málo středně silně velmi silně

Působí Vám v této označené oblasti bolest lehký pohyblivý dotek na velké ploše (s oblečením, přikrývkou)?
 vůbec ne takřka vůbec málo středně silně velmi silně

Míváte v této označené oblasti Vaší bolesti vystřelující záchvaty silné bolesti, jakoby od elektrického proudu?
 vůbec ne takřka vůbec málo středně silně velmi silně

Je pro Vás chlad nebo teplo (např. voda ve vaně) v této označené oblasti občas bolestivé?
 vůbec ne takřka vůbec málo středně silně velmi silně

Trpíte v této označené oblasti pocitem znecitlivění?
 vůbec ne takřka vůbec málo středně silně velmi silně

Vyvolává lehký stálý tlak, např. prstem, v této označené oblasti bolest?
 vůbec ne takřka vůbec málo středně silně velmi silně

(Vyplňuje lékař)

vůbec ne	takřka vůbec	málo	středně	silně	velmi silně
<input type="checkbox"/> x 0 = 0	<input type="checkbox"/> x 1 = <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> x 2 = <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> x 3 = <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> x 4 = <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> x 5 = <input type="checkbox"/>

Celkové skóre z 35

VAS

charakter bolesti

7 otázek NeP


vyzařování

Dotazník pro pacienta

Datum: _____ Pacient: Příjmení: _____ Jméno: _____

Prosím zapište celkové skóre z dotazníku o bolesti:
Celkové skóre

Přičtete prosím následující čísla podle toho, který příklad průběhu bolesti a vyzářování bolesti byl zakřížkován. Pak vypočítejte konečné skóre:

- | | | | |
|---|--|---------------------------------|---|
|  | Trvalá bolest s mírnými výkyvy | <input type="text" value="0"/> | |
|  | Trvalá bolest s občasnými záchvaty silné bolesti | <input type="text" value="-1"/> | pokud byla zakřížkována tato možnost nebo |
|  | Záchvaty silné bolesti, mezi nimi bez bolesti | <input type="text" value="+1"/> | pokud byla zakřížkována tato možnost nebo |
|  | Časté záchvaty silné bolesti a mezi nimi trvalá bolest | <input type="text" value="+1"/> | pokud byla zakřížkována tato možnost |
|  | Vyzařující bolest? | <input type="text" value="+2"/> | pokud bylo uvedeno ano |

Konečné skóre

**Vyhodnocení
lékařem**

Výsledek screeningu

přítomnosti neuropatické komponenty bolesti



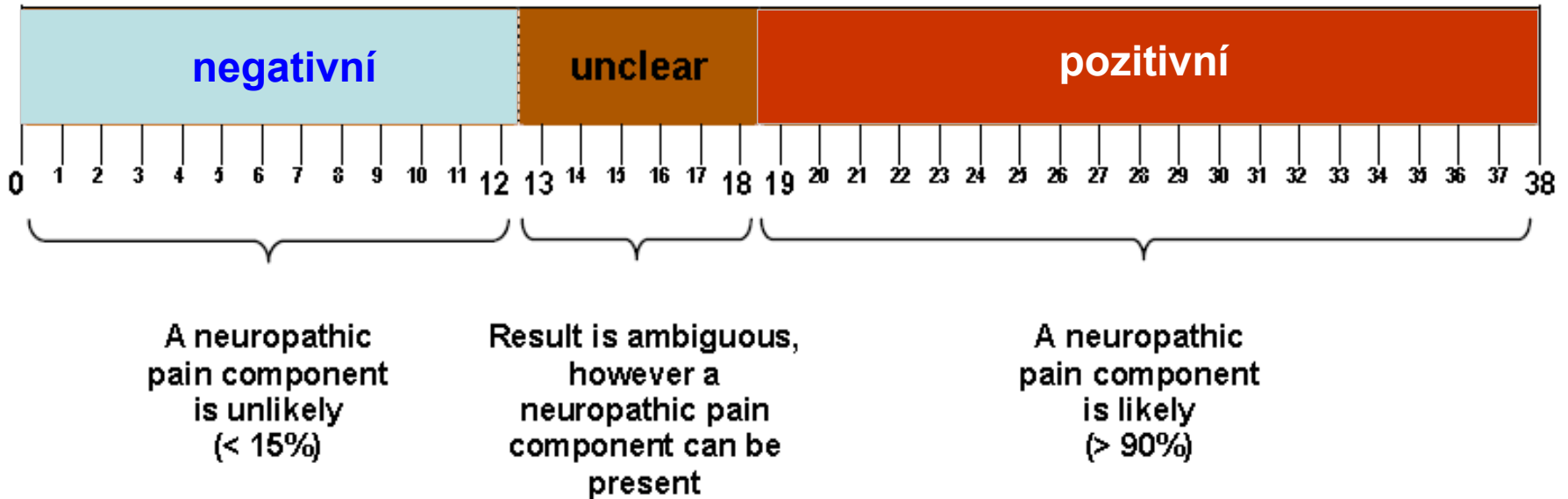
„Nenahrazuje lékařskou diagnostiku“

Tento dotazník nenahrazuje lékařskou diagnostiku!
 Slouží k provádění screeningu přítomnosti neuropatické komponenty bolesti.



Vyhodnocení: Skóre: **0-38**

Screening Result
Final score



Skóre > 18 - pravděpodobnost
neuropatické bolesti je > 90 % !

Srovnání různých skórovacích systémů a škál

	ID Pain	DN4 Patients	DETECT	S-LANSS Patients	DN4 Physicians	LANSS Physicians
Pain descriptors	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
# of questions	6 + 1 +1	7	7 + 1+1	7	10	7
Sensitivity/ specificity	0.73/0.55	0.78/0.81	0,84/0,84	0.76/0.68	0.83/0.90	0.83/0.87
Cut-off score	2/6	3/7	13/38	12/24	4/10	12/?
Validated	Yes. Incl mixed pain	Yes. Mixed pain not included	Yes. Incl mixed pain & low back pain	Yes. Mixed pain not included	Yes. Mixed pain not included	Yes. Mixed pain not included
Publication	CMRO '06	J Pain '05 (prelim)	CMRO '06	J Pain '05	J Pain '05	J Pain '01
Intended use	Patient-administered			Physician administered		
Translation	6 languages	French, English	German, English	English	French, English ++	English + others

ORIGINAL ARTICLE

painDETECT: a new screening questionnaire to identify neuropathic components in patients with back pain

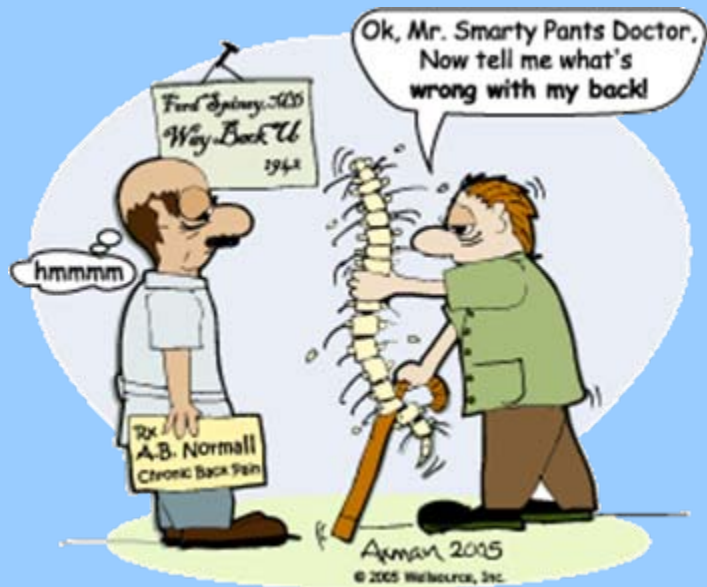
Rainer Freynhagen^a, Ralf Baron^b, Ulrich Gockel^c and Thomas R. Tölle^d

^a*Klinik für Anästhesiologie, Universitätsklinikum Düsseldorf, Düsseldorf, Germany*

^b*Abteilung für Neurologische Schmerzforschung und -therapie, Universität Kiel, Kiel, Germany*

^c*Pfizer Pharma GmbH, Karlsruhe, Germany*

^d*Klinik für Neurologie, Technische Universität München, München, Germany*



Děkuji za pozornost

Total Neuropathy Score

Parameter	Score				
	0	1	2	3	4
Sensory symptoms	None	Limited to fingers or toes	Extend to ankle or wrist	Extend to knee or elbow	Above knees or elbows, or disabling
Motor symptoms	None	Slight difficulty	Moderate difficulty	Require help/assistance	Paralysis
Autonomic	0	1	2	3	4 or 5
Pin sensibility	Normal	Reduced in fingers/toes	Reduced up to wrist/ankle	Reduced up to elbow/knee	Reduced to above elbow/knee
Vibration sensibility	Normal	Reduced in fingers/toes	Reduced up to wrist/ankle	Reduced up to elbow/knee	Reduced to above elbow/knee
Strength	Normal	Mild weakness	Moderate weakness	Severe weakness	Paralysis
Tendon reflexes	Normal	Ankle reflex reduced	Ankle reflex absent	Ankle reflex absent, others reduced	All reflexes absent
Vibration sensation (QST)	Normal to 125% ULN	126 to 150% ULN	151 to 200% ULN	201 to 300% ULN	>300% ULN
Sural ampl	Normal	76 to 95% of LLN	51 to 75% of LLN	26 to 50% of LLN	0 to 25% of LLN
Peroneal amplitude	Normal	76 to 95% of LLN	51 to 75% of LLN	26 to 50% of LLN	0 to 25% of LLN

QST = quantitative sensory test; ULN = upper limit of normal; LLN = lower limit of normal.