



## INNOVATÍV, KÖNNYÍTETT, ÓLOMMENTES SUGÁRVÉDŐ RUHÁZAT

az egészségügyi dolgozók és páciensek  
védelmében

### **hbs medical divízió**

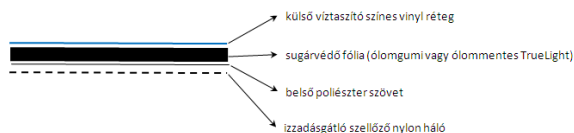


HAPPY BUSINESS SERVICES ZRT.  
1137 BUDAPEST, SZENT ISTVÁN KRT. 18.  
TEL.: (36) 1 452-1700, FAX: (36) 1 452-1771  
E-MAIL: MEDICAL@HBS.HU

## ÁLTALÁNOS JELLEMZŐK

- ✓ A termékek minden szükséges nemzetközi minősítéssel rendelkeznek, és megfelelnek a vonatkozó magyar és EU szabványoknak.
- ✓ A korszerű, könnyű ólommentes (TrueLight) kivitel mellett kaphatóak kedvező árfekvésű hagyományos (ólmagumi betétes) kivitelben is.
- ✓ Könnyű tisztíthatóság: kívül vízzáró, mosható rugalmas puha vinyl réteg.
- ✓ Kellemes viselet: belül hálós réteg biztosítja, hogy még izzadás esetén se tapadjon a viselője testéhez.
- ✓ Kényelmesen lehet fel-, és levenni.
- ✓ Tetszetős kivitel: minden modell 7 féle színben rendelhető.
- ✓ Rendelhetők 0,25 0,35 és 0,5 mmPb ólomegyenértékű sugárvédelmi szinttel (sugárvédelmi hatása 0,25 0,35 vagy 0,5 mm vastag ólomlemez egyenértékű)

## A SUGÁRVÉDŐ RUHÁK SZERKEZETE



## FŐBB FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEK

- ✓ Radiológia, gasztroenterológia, onkológia
- ✓ Valós idejű képalkotást igénylő műtéti eljárások (traumatológia, ortopédia, urológia, kardiológia, általános sebészeti osztályok)
- ✓ Diagnosztikai centrumok
- ✓ Fogászati röntgenek
- ✓ stb.

## AZ ÓLOMMENTES TRUELIGHT KIVITEL ELŐNYEI:

- ✓ **Ugyanolyan védelmi szintű**, mint a hagyományos (ólmagumi betétes) védőeszközök.
- ✓ **Sokkal könnyebb**, mint a hagyományos kivitel: ugyanaz a védelem akár 20%-kal kisebb súlyú ruhával is elérhető! (Az elől és hátul is védő N-XR-2 általános kötény csak 2,5 kg).
- ✓ **Nem veszi igénybe** az egészségügyi dolgozók vállát, hátát és gerincét.
- ✓ Különösen olyan területeken erősen ajánlott, ahol viselése **hosszabb időn át** szükséges (pl.: valós idejű képalkotást igénylő műtéti eljárások, angiográfiás és egyéb érfejtéses vizsgálatok, szívkatéterezés, stb.).
- ✓ **Kevésbé merev** anyag: könnyebb benne a mozgás, ami elsősorban műtéti alkalmazások esetén komoly előny.
- ✓ Az elhasznált védőeszköz **nem veszélyes hulladék**, így tárolása, megsemmisítése nem jelent külön költséget!

## KEZELÉS, KARBANTARTÁS

- ✓ Használaton kívül minden esetben felakasztva tárolandó! Összehajtogatva a belső sugárvédő fólia sérülhet (gyűrődés, megtörés veszélye)!
- ✓ Sugárzó hőnek (radiátor, stb.) kitenni nem szabad!
- ✓ Vigyázzon, hogy éles eszközök ne tegyenek kárt a védőruhában!
- ✓ A külső vízzáró rétegről a rákerült szennyeződés (vér, kontrasztanyag, stb.) még nedves állapotban, puha vizes ruhával, vagy neutrális tisztító/fertőtlenítő szerrel távolítandó el.
- ✓ Szárasztisztítás, mosógépben történő mosás, meleg levegős szárítás tilos!
- ✓ Agresszív tisztító és fertőtlenítőszer használata tilos!

## ELLENŐRZÉS, CSERE

- ✓ Az összes sugárvédő ruhát évente kétszer kötelező átvizsgálni (gyűrődések, szakadások, stb.). Az átvizsgálás röntgenes átvilágítást is kell tartalmazzon a szemmel nem látható sérülések felismerésének érdekében.
- ✓ A védőruhák a természetes használat során is elhasználódnak, kopnak, ami a sugárvédelmi hatékonyságukat is csökkenti! Ezért cseréjük (a használat mértékétől függően) 18-24 havonta erősen ajánlott!
- ✓ Sérült (gyűrött, szakadt, stb.) védőruházatot használni tilos, az azonnal megsemmisítendő, cserélendő!
- ✓ A sugárvédő ruhán esetleg észlelt kidudorodás (amely általában az alsó részén jelentkezik) a belső sugárvédő fólia szakadását jelzi – az ilyen eszköz azonnal röntgenes átvilágítással ellenőrizni kell!
- ✓ A leselejtezett ólomgumi tartalmú sugárvédő ruhák **veszélyes hulladéknak** számítanak, tárolásuk, megsemmisítésük csak az erre vonatkozó szabályok szerint! (A TrueLight kivétel nem veszélyes hulladék!)

## MÉRETTÁBLÁZAT

Cikkszám	Megnevezés	S	M	L	LL	XXL
		Hossz * szélesség (cm)				
N-XR-1	Általános kötény (front védelem)	88* 55	98 * 58	108 * 58	113 * 63	124*63
N-XR-2	Általános kötény (körkörös védelem)	85/77 * 53 (elől, hátul)	90/82 * 58	96/88 * 57	102/94* 60	112/104*60
N-XR-3	Szoknya+mellény	S = Mellény 48(H)* 48(Sz) Szoknya 35(H)*85(Sz) (csípőszélesség)	M = Mellény 52(H)* 53(Sz) Szoknya 45(H)* 100(Sz)	L = Mellény 60(H)* 58(Sz) Szoknya 45(H)*115(Sz)	LL = Mellény 67(H)* 60(Sz) Szoknya 50(H)*129(Sz)	LL = Mellény 77(H)* 60(Sz) Szoknya 60(H)*129(Sz)
N-XR-4	X-type védőkötény	88 * 55	98 * 58	108* 58	113 * 63	125*63

*Egyéb méretek egyedi rendelés alapján kerülnek gyártásra!*

## RENDELHETŐ SZÍNEK



**N-XR-1-A ÁLTALÁNOS VÉDŐKÖTÉNY (FRONT VÉDELEM)**

VÉDELEM MÉRTÉKE: 0,25 ; 0,35 ; 0,5 MMPB



A leggyakrabban használt általános célú sugárvédelem kötély.

A csatos övnek köszönhetően gyorsan fel-, és levezhető.

**N-XR-1-B ÁLTALÁNOS VÉDŐKÖTÉNY (FRONT VÉDELEM)**

VÉDELEM MÉRTÉKE: 0,25 ; 0,35 ; 0,5 MMPB



Könnyen föl és levezhető, laza szabású, széles tartományban méretre állítható – mintha testre szabott lenne.

Az öv becsatolásával a súly a derékra osztható el.



### N-XR-2 ÁLTALÁNOS VÉDŐKÖTÉNY (KÖRKÖRÖS VÉDELEM)

VÉDELEM MÉRTÉKE: 0,25; 0,35; 0,5 MMPB



Előnyösen használható kardiológiai vizsgálatokhoz.

Sebészek számára különösen ajánlott, mivel a nyitható vállrészt miatt a steril ruha alól is levehető műtét közben, amikor már nem szükséges.

Az öv becsatolásával a súly a derékra osztható el.

### N-XR-4 X-TÍPUSÚ VÉDŐKÖTÉNY

VÉDELEM MÉRTÉKE: 0,25 ; 0,35 ; 0,5 MMPB



A tépőzáras szalag nagy komfortot és mozgásszabadságot biztosít.

Nagyon gyorsan és egyszerűen méretre állítható.

### N-XR-3 SZOKNYA + MELLÉNY

VÉDELEM MÉRTÉKE: 0,25; 0,35; 0,5 MMPB



A kétrészes kialakítás miatt megoszlik a súlya, így elsősorban hosszabb idejű viselés esetén ajánlott (csökkenti a hát és a gerinc terhelését)

A két rész egyenként is méretre állítható.

### N-XR-5 ALSÓ VÉDŐKÖTÉNY

VÉDELEM MÉRTÉKE: 0,25 ; 0,35 ; 0,5 MMPB

MÉRET: HOSSZ: 40CM ; SZÉLESSÉG: 50CM



Elsősorban páciensek számára, az ivarmirigyek védelmére szolgál.

**N-XR-7 FOGÁSZATI VÉDŐKÖTÉNY**

VÉDELEM MÉRTÉKE: 0,25 ; 0,35 ; 0,5 MMPB

MÉRET: HOSSZ: 70CM ; SZÉLESSÉG: 58CM



Intraorális fogászati röntgenfelvételek készítése közben a páciens sugárvédelmére szolgál.

A könnyedén fel-, és levezhető pajzsmirigy védő fokozza a páciens sugárvédelmét.

**N-XR-7-1 FOGÁSZATI VÉDŐKÖTÉNY**

VÉDELEM MÉRTÉKE: 0,25 ; 0,35 ; 0,5 MMPB

MÉRET: HOSSZ: 70CM ; SZÉLESSÉG: 58CM



Intraorális fogászati röntgenfelvételek készítése közben a páciens sugárvédelmére szolgál. Tépőzáras pajzsmirigy védő fokozza a páciens védelmét.

**N-XR-7-P FOGÁSZATI VÉDŐKÖTÉNY,  
GYERMEKEKNEK**

MÉRET: HOSSZ: 50CM ; SZÉLESSÉG: 50CM

130cm-es testmagassághoz.

**N-XR-8 SZÜLÉSZETI VÉDŐKÖTÉNY**

VÉDELEM MÉRTÉKE: 0,25 ; 0,35 ; 0,5 MMPB

MÉRET: HOSSZ: 98CM ; SZÉLESSÉG: 58CM



A szülészeti védőkötényhez egy további alsó félkötény is mellékelve van a fokozott sugárvédelem érdekében (0,5 mmpb).

**N-XR-8-1 SZÜLÉSZETI VÉDŐKÖTÉNY**

VÉDELEM MÉRTÉKE: 0,5 MMPB

MÉRET: HOSSZ: 55CM ; SZÉLESSÉG: 60CM



Ez a szülészeti védőkötény mammográfiai vizsgálatokhoz ajánlott.

## KIEGÉSZÍTŐK A VÉDŐKÖTÉNYEKHEZ

### N-XR-9 PAJZSMIRIGY VÉDŐ, N-XR-9-1 PAJZSMIRIGY VÉDŐ

#### ÁLLÓGALLÉRRAL

VÉDELEM MÉRTÉKE: 0,25 ; 0,35 ; 0,5 MMPB

MÉRET: HOSSZ: 25CM ; SZÉLESSÉG: 59CM (N-XR-9 és N-XR-9-1)



Felhasználás:  
elsősorban  
angiográfia, szív  
katéterezés, egyes  
fogászati és  
szájsebészeti eljárások.



### N-XR-9-2 PAJZSMIRIGY VÉDŐ

VÉDELEM MÉRTÉKE: 0,25 ; 0,35 ; 0,5 MMPB

MÉRET: HOSSZ: 25CM ; SZÉLESSÉG: 59CM



A nyak területének, különösképp a pajzsmirigy védelméért.

### N-XR-10 GONÁD VÉDŐ (FÉRFI),

### N-XR-10-1 GONÁD VÉDŐ NADRÁGOS

VÉDELEM MÉRTÉKE: 0,25 ; 0,35 ; 0,5 MMPB (N-XR-10 és N-XR-10-1)

MÉRET: HOSSZ: 30CM ; SZÉLESSÉG: 34CM (N-XR-10)



Férfi páciensek  
részére az  
ivarmirigyek  
védelmére.



### N-XR-10-1-PED GONÁD VÉDŐ GYERMEKEK RÉSZÉRE

VÉDELEM MÉRTÉKE: 0,25 ; 0,35 ; 0,5 MMPB

MÉRET: HOSSZ: 15CM ; SZÉLESSÉG: 15CM



Gyermekek páciensek részére az ivarmirigyek védelmére.

### N-XR-11 GONÁD VÉDŐ (NŐI)

VÉDELEM MÉRTÉKE: 0,25 ; 0,35 ; 0,5 MMPB

MÉRET: HOSSZ: 35CM ; SZÉLESSÉG: 24CM



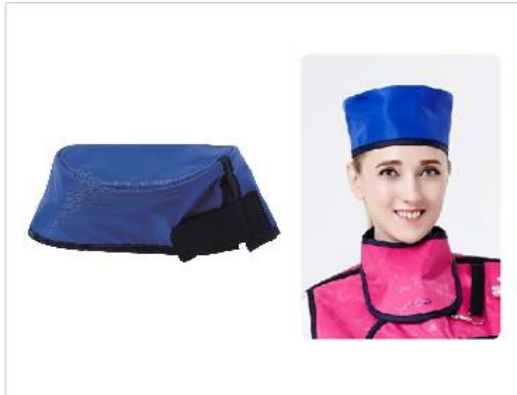
Női páciensek részére az ivarmirigyek  
védelmére.



**N-XR-12 FEJVÉDŐ**

VÉDELEM MÉRTÉKE: 0,25 ; 0,35 ; 0,5 MMPB (KÖRKÖRÖS)

VÉDELEM MÉRTÉKE: 0,25MMPB (FELÜL)



A fej körkörös sugárvédelmére.

Egy méretben, tépőzárral állítható.

**N-XR-13 LÁBSZÁR VÉDŐ**

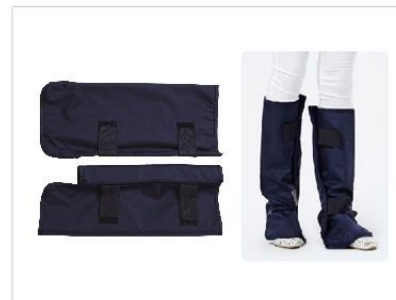
(PÁRBAN)

**N-XR-14 KARVÉDŐ (PÁRBAN)**

VÉDELEM MÉRTÉKE: 0,25 ; 0,35 MMPB



Az alkar sugárvédelmére



A lábszár és a lábfejek sugárvédelmére

**N-XR-200 MÚTÓASZTAL RÖGZÍTŐ HEVEDER 200**

MÉRET: HOSSZ: 200CM ; SZÉLESSÉG: 10CM



Megvédi a páciens a leeséstől hanyatt, vagy oldalsó fekvésű pozícióban végzett műtétknél.

A heveder tépőzárral erősíthető fel a műtőasztal oldalsó támasztójához.

**N-XR-200 MÚTÓASZTAL RÖGZÍTŐ HEVEDER 130**

MÉRET: HOSSZ: 130CM ; SZÉLESSÉG: 10CM



Megvédi a páciens a leeséstől hanyatt fekvő pozícióban végzett műtétknél.

A heveder tépőzárral erősíthető fel a műtőasztal oldalsó támasztójához.



## SUGÁRVÉDŐ PARAVÁNOK

### N-XR-G-1, N-XR-G-2

VÉDELEM: 1,65 MMPB

ÜVEG VASTAGSÁGA: 8MM

MÉRET: MAGASSÁG: 180CM ; SZÉLESSÉG: 90CM

ABLAK MÉRETE: N-XR-G-1: MAGASSÁG: 120CM ; SZÉLESSÉG: 90CM

N-XR-G-2: MAGASSÁG: 80CM ; SZÉLESSÉG: 90CM



**N-XR-g-1 Kétharmados paraván**

**N-XR-g-2 Feles paraván**

Az átlátszó rész ólomüvegből készült.

A paraván kerek segítségével könnyedén és egyenletesen mozgatható.

Több változatban is hozzáférhető.

### N-XR-G-2D, N-XR-G-3, N-XR-G-4

VÉDELEM: 1,65 MMPB

ÜVEG VASTAGSÁGA: 8MM

MÉRET: MAGASSÁG: 180CM ; SZÉLESSÉG: 90CM (N-XR-G-2D: 2×180×90CM)

ABLAK MÉRETE: N-XR-G-2D: MAGASSÁG: 120CM ; SZÉLESSÉG: 90CM (2×)

N-XR-G-3: MAGASSÁG: 20CM ; SZÉLESSÉG: 30CM



**N-XR-g-2D Dupla paraván**  
Két feles paraván alkotja.



**N-XR-g-3 Ólomparaván nézőablakkal**

**N-XR-g4 Ólomparaván fal**

## FÜGGÖNYÖK

### N-XR-G-5

VÉDELEM: 0,25 MMPB

MÉRET: MAGASSÁG: 200CM ; SZÉLESSÉG: 150CM



Ez az ólomfüggöny sín segítségével erősíthető a mennyezetre.

Könnyedén elhúzzható.

### N-XR-G-6

VÉDELEM: 0,25 MMPB

MÉRET: MAGASSÁG: 100CM ; SZÉLESSÉG: 65CM



Bármilyen röntgengéppel együtt használható.

Akár repülőtéri vizsgálóasztaloknál is, hogy felfogja a szóródó sugárzást.

## FOGASOK, AKASZTÓK, VÁLLFÁK

Rozsdamentes acélból, széles választékban.

### N-XR-H-10-1 ÉS N-XR-H-8 FOGASOK



#### Méretetek:

← **N-XR-h-10-1**

Szélesség: 90cm

Magasság: 147cm

Mélység: 60cm

**N-XR-h-8** →

Átmérő: 60cm

Magasság: 137cm



### N-XR-H-10, N-XR-H-10-S ÉS N-XR-H-5 FOGASOK



#### Méretetek:

← **N-XR-h-10**

Szélesség: 63cm

Magasság: 147cm

Mélység: 70cm

**N-XR-h-10-S (szoknyatartóval)**



← **N-XR-h-5**

Szélesség: 63cm

Magasság: 140cm

Mélység: 50cm

Szélesség: 63cm ; Maga

### N-XR-H-5-1 ÉS N-XR-H-2 AKASZTÓK

sság: 147cm ; Mélység: 70 cm

**N-XR-h-5-1**

Szélesség: 23cm

Mélység: 50cm



**N-XR-h-5-1**

Szélesség: 23cm

Mélység: 25cm



### N-XR-H-2-1 FOGAS ÉS N-XR-H-1 VÁLLFA

**N-XR-h-2-1**

Szélesség: 50cm

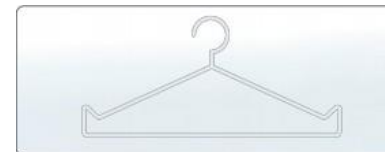
Mélység: 15cm



**N-XR-h-1**

Hosszúság: 27cm

Szélesség: 44cm



## PÁCIENS VÉDELME SZOLGÁLÓ ESZKÖZÖK

Védelem CT vizsgálatok során.

Védelem a szemnek, a mellkasnak, a pajzsmirigynak és a hasnak.



**N-XR-C-1 SZEMVÉDŐ**

MÉRET: 8×24CM

**N-XR-C-3 MELLKASVÉDŐ**

MÉRET: 34×50CM

**N-XR-C-2 PAJZSMIRIGYVÉDŐ**

MÉRET: 9×19CM

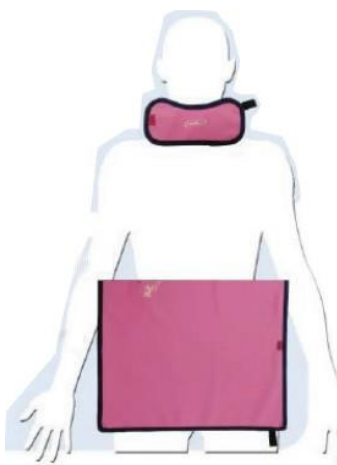
**0,5 mmPb szintű, akár 97%-os védelem!**

Vízálló nylon külső réteggel,  
poliészter és nylonháló belső réteggel!  
Többféle méretben, többszöri használatra!

**N-XR-C-4 ÁLTALÁNOS VÉDŐESZKÖZ**

MÉRET: 40×50CM

Bármely testrész védelmére.





## **hbs medical divízió**

**HAPPY BUSINESS SERVICES ZRT.**

**1137 BUDAPEST, SZENT ISTVÁN KRT. 18.**

**TEL.: (36) 1452-1700, FAX: (36) 1 452-1771**

**E-MAIL: [MEDICAL@HBS.HU](mailto:MEDICAL@HBS.HU)**