



Ordinanza concernente la legge federale sulla protezione dai pericoli delle radiazioni non ionizzanti e degli stimoli sonori (O-LRNIS)

Rapporto esplicativo

Stato: 06.07.2020

Indice

Indice 2

1	Parte generale	3
1.1	Situazione iniziale	3
1.2	Confronto internazionale	3
1.2.1	Rapporto con il diritto europeo	4
1.3	Ripercussioni del presente disciplinamento	5
1.3.1	Ripercussioni per la Confederazione	5
1.3.2	Ripercussioni per i Cantoni	5
1.3.3	Ripercussioni per le organizzazioni e l'economia	6
2	Parte speciale	10
2.1	Ingresso	10
2.2	Commento ai singoli articoli	10
2.2.1	Sezione 1: Utilizzo di solarium	10
2.2.2	Sezione 2: Utilizzo di prodotti per scopi estetici	14
2.2.3	Sezione 3: Manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser	18
2.2.4	Sezione 4: Manifestazioni con stimoli sonori	23
2.2.5	Sezione 5: Puntatori laser	27
2.2.6	Sezione 6: Esecuzione da parte delle autorità federali ed emolumenti	30
2.2.7	Sezione 7: Disposizioni finali	32

1 Parte generale

1.1 Situazione iniziale

Il 16 giugno 2017¹, il Parlamento ha adottato la legge federale sulla protezione dai pericoli delle radiazioni non ionizzanti e degli stimoli sonori (LRNIS). Il termine di referendum è scaduto il 5 ottobre 2017. Nei dibattiti parlamentari sono state apportate solo poche modifiche al testo di legge; in particolare, al disegno di legge del Consiglio federale è stato aggiunto un articolo sulla valutazione (art. 14 LRNIS) che incarica il Consiglio federale di presentare al Parlamento un rapporto sull'efficacia e sulla necessità della LRNIS al più tardi otto anni dopo la sua entrata in vigore.

Oggetto della legge

La nuova legge si prefigge di migliorare la sicurezza dei prodotti pericolosi che emettono radiazioni non ionizzanti (RNI) o stimoli sonori. In futuro, la Confederazione e i Cantoni dovranno poter verificare se l'utilizzo di questi prodotti avverrà nel rispetto delle norme di sicurezza del fabbricante. Inoltre, per i prodotti che possono essere impiegati in modo sicuro soltanto da specialisti competenti in materia la Confederazione, in collaborazione con i settori interessati, dovrà elaborare prescrizioni vincolanti per la formazione e l'utilizzo ed esigere il possesso di uno specifico attestato di competenza. La Confederazione dovrà avere anche la facoltà di vietare l'utilizzo a scopi commerciali o professionali di alcuni prodotti particolarmente pericolosi.

La nuova legge disciplina inoltre situazioni pericolose per la salute che non possono essere regolamentate riferendosi esclusivamente a un prodotto o a un utilizzo. Primariamente si tratta di disciplinare determinate esposizioni nel caso di manifestazioni pubbliche, per esempio quelle durante le quali le persone sono esposte, talvolta simultaneamente, a diverse e potenti fonti di RNI o stimoli sonori.

In caso di prodotti altamente pericolosi per la salute, la nuova legge prevede come ultima ratio la possibilità di vietarne l'importazione, il transito, l'offerta, la consegna e il possesso. Al momento l'oggetto di tale misura sono i puntatori laser pericolosi. Questi dispositivi mettono seriamente in pericolo la salute della popolazione e pongono un grave problema di sicurezza per determinate categorie professionali, ad esempio i piloti. Se il potente fascio luminoso emesso da questi puntatori laser colpisce gli occhi, oltre all'abbagliamento può provocare lesioni alla retina che compromettono la facoltà visiva o addirittura portano a cecità.

I compiti di esecuzione sono assunti in parte preponderante dai Cantoni, mentre la Confederazione sarà competente per l'esecuzione della legge soltanto in ambiti parziali, tra cui le manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser e il controllo dell'importazione e del transito dei puntatori laser pericolosi. Tra i compiti della Confederazione rientra inoltre la redazione di aiuti all'esecuzione per le autorità cantonali competenti.

1.2 Confronto internazionale

A livello internazionale attualmente non vi è uniformità su come disciplinare RNI e stimoli sonori. Alcuni Stati dispongono di atti normativi specifici, altri ampliano la legislazione sulla radioprotezione o altre legislazioni speciali. Inoltre, varia molto anche la portata del disciplinamento: alcuni Stati rinunciano a legiferare in materia, altri prevedono un disciplinamento molto ampio e dettagliato. In Germania vige dal 2009 una legge sulla protezione dalle radiazioni non ionizzanti («Gesetz zur Regelung des Schutzes

¹ FF 2017 3619

vor nichtionisierender Strahlung», NiSG), che concerne gli effetti dannosi causati da impianti utilizzati a scopi medici o commerciali (trattamenti estetici).

Solarium

Diversi Paesi (Austria, Belgio, Francia, Germania, Islanda, Irlanda, Italia, Israele, Norvegia, Portogallo e Spagna) obbligano i gestori di solarium a vietare l'accesso ai minorenni. In Australia dal gennaio 2016 è vietato l'utilizzo commerciale dei solarium. Anche in Brasile i solarium sono vietati. In Austria, Belgio, Cile, Finlandia, Lettonia e Slovacchia non sono ammessi solarium senza servizio, quindi il loro disciplinamento è più restrittivo rispetto a quanto prevede la presente norma sui solarium.

Trattamenti estetici

Negli Stati Uniti, il «Federal Food, Drug and Cosmetic Act» contiene prescrizioni su dispositivi medici e prodotti d'uso che emettono RNI, stimoli sonori, infrasuoni o ultrasuoni. Singoli Stati disciplinano con disposizioni aggiuntive la radiazione laser, ad alta frequenza, ultravioletta (UV) o le sorgenti di luce pulsata ad alta intensità (IPL). Nei Paesi confinanti della Svizzera non sono ancora stati introdotti disciplinamenti dei trattamenti estetici. La Germania sta approntando disposizioni in tal senso basate sulla NiSG.

Puntatori laser

In Austria, l'ordinanza sull'immissione in commercio di puntatori laser (LaserpointerV) stabilisce che possono essere immessi sul mercato solamente puntatori laser delle classi 1 e 2.

In Australia è vietata l'importazione di puntatori laser di potenza superiore a 1 mW e per il loro utilizzo a scopi commerciali è richiesta un'autorizzazione eccezionale. Negli Stati Victoria e Nuovo Galles del Sud i puntatori laser che superano una determinata potenza sono considerati armi vietate od oggetti pericolosi. La legislazione sulle armi dell'Australia Occidentale vieta la produzione, la vendita e il possesso di puntatori laser di classe superiore alla 2.

1.2.1 Rapporto con il diritto europeo

I principali documenti dell'UE sulla protezione della salute dalle RNI sono la raccomandazione del Consiglio relativa alla limitazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici da 0 Hz a 300 GHz (1999/519/CE) e le due direttive sulle disposizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici, in particolare dai campi elettromagnetici (direttiva 2013/35/UE) e dalle radiazioni ottiche artificiali (direttiva 2006/25/CE). Questi documenti riprendono le raccomandazioni sui limiti formulate dalla «International commission on non-ionizing radiation protection» (ICNIRP), al fine di proteggere dagli effetti delle RNI di nocività per la salute scientificamente comprovata. Per quel che concerne i campi elettromagnetici si tratta in particolare degli effetti acuti di campi intensi; nell'ambito ottico (raggi UV), l'ICNIRP raccomanda non soltanto di limitare le esposizioni, ma anche di adottare misure precauzionali. Nell'ambito degli stimoli sonori, la direttiva 2003/10/CE stabilisce i requisiti minimi per la protezione dei lavoratori dai pericoli effettivi o potenziali per la loro sicurezza, salute e in particolare per il loro udito causati dal rumore.

La sicurezza dei puntatori laser offerti ai consumatori nell'UE (in forma di dispositivi a batteria, che tuttavia non sono giocattoli), è disciplinata dalla direttiva 2001/95/CE relativa alla sicurezza generale dei prodotti. La direttiva obbliga gli Stati membri ad accertare che i fabbricanti immettano sul mercato soltanto prodotti sicuri.

1.3 Ripercussioni del presente disciplinamento

1.3.1 Ripercussioni per la Confederazione

I Cantoni assumono gran parte dei compiti di esecuzione della presente ordinanza. L'Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP) è incaricato dell'esecuzione delle disposizioni sulle manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser, per le quali l'UFSP gestirà un portale elettronico per la notifica, verificherà le notifiche presentate ed eseguirà misurazioni sul posto. Alcune misurazioni saranno affidate mediante commesse di servizi all'Istituto federale di metrologia METAS. Un altro compito dell'UFSP in collaborazione con il METAS e altri esperti sarà l'elaborazione di un piano di formazione per l'ottenimento della competenza nel settore delle manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser.

Per un'esecuzione uniforme delle sezioni 1, 2, 4 e 5, l'UFSP mette a disposizione delle autorità cantonali competenti aiuti all'esecuzione, basi scientifiche e protocolli di misura. Questi nuovi compiti comporteranno, come già menzionato nel messaggio concernente la LRNIS, un onere supplementare di circa 200 000 franchi l'anno per i mezzi materiali. Inoltre, per il consolidamento dell'esecuzione, il coordinamento dell'istituzione dell'organo responsabile, l'elaborazione dell'ordinanza dipartimentale concernente la formazione per i trattamenti estetici e gli spettacoli laser e il futuro riconoscimento dei titoli di formazione esteri è necessario un posto supplementare presso l'UFSP, i cui costi saranno coperti nel quadro del budget globale dell'Ufficio. Anche la rapida evoluzione dei dispositivi *smart* che generano RNI e degli apparecchi che espongono a radiazioni ottiche artificiali (LED) aumenta il fabbisogno di informazione della popolazione sui rischi rilevanti per la salute.

L'*articolo 25* O-LRNIS incarica l'Amministrazione federale delle dogane di eseguire le disposizioni concernenti i divieti di importazione e transito dei puntatori laser di cui all'*articolo 23* dell'ordinanza. Questi controlli saranno eseguiti nel quadro della procedura di imposizione doganale con l'organico esistente ed eventualmente avranno ripercussioni sulla frequenza dei controlli in altri atti normativi federali di natura non doganale.

1.3.2 Ripercussioni per i Cantoni

La nuova legislazione comporta nuovi compiti esecutivi per i Cantoni, che dovranno essere impostati in funzione del rischio. Questi nuovi compiti e l'onere supplementare che ne deriva sono stati discussi prima della consultazione in accordo con i rappresentanti dei Cantoni. Per ogni priorità esecutiva, l'onere per ciascun Cantone ammonterà a circa 30 giorni lavorativi per persona. Per contenere il più possibile l'onere, l'UFSP elaborerà aiuti all'esecuzione destinati alle autorità cantonali competenti e all'occorrenza organizzerà eventi informativi sui compiti prioritari.

I risultati delle campagne d'esecuzione dovranno confluire anche nel rapporto di valutazione dell'efficacia del presente disciplinamento che il Consiglio federale è tenuto a presentare al Parlamento otto anni dopo l'entrata in vigore della legge.

Controllo dell'utilizzo dei solarium

È pianificato che i Cantoni conducano due campagne d'esecuzione nei solarium entro il 2027. Per il controllo degli apparecchi dovranno dotarsi di misuratori di radiazioni. Per una maggiore efficienza dei costi è auspicabile che diversi Cantoni acquistino insieme un misuratore da condividere e scaglionino le loro campagne nel tempo in modo da garantirne la disponibilità a tutti.

Verifica dell'attestato di competenza per i trattamenti per scopi estetici

È pianificato che i Cantoni conducano una campagna d'esecuzione entro il 2027 nelle aziende che offrono trattamenti per scopi estetici.

Controllo del divieto di consegna e di possesso di puntatori laser pericolosi

Il controllo del divieto di consegna e di possesso dei puntatori laser delle classi 1M, 2, 2M, 3R, 3B e 4 sarà eseguito conformemente agli aiuti all'esecuzione dell'UFSP dalle seguenti autorità:

- le disposizioni sul divieto di consegna sono eseguite mediante controlli a campione dalla polizia, dalla polizia del commercio, dall'autorità di vigilanza sul commercio o da altre autorità cantonali. Ad esempio è ipotizzabile il controllo del commercio online, del commercio specializzato, di fiere e mercati e della grande distribuzione. Non è previsto il controllo della consegna privata;
- la polizia esegue mediante controlli a campione le disposizioni sul divieto di possesso, ad esempio in occasione di controlli di persone o passeggeri e su segnalazioni di terzi.

I Cantoni sono già oggi competenti per l'esecuzione in materia di manifestazioni con stimoli sonori, per cui non sorgono oneri supplementari rilevanti.

1.3.3 Ripercussioni per le organizzazioni e l'economia

La nuova ordinanza non prevede oneri amministrativi supplementari degni di nota per le aziende, poiché, ad eccezione dell'obbligo di notifica per le manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser e stimoli sonori, non prescrive obblighi di notifica o di autorizzazione e i controlli delle autorità cantonali di esecuzione saranno svolti a campione e secondo priorità definite.

Utilizzo dei solarium

I gestori di solarium che gestiscono già oggi i loro solarium, come prescritto, in conformità con i requisiti di sicurezza dei prodotti e le rispettive norme non devono preventivare costi aggiuntivi. La O-LRNIS non impone oneri supplementari per l'utilizzo dei solarium né per la competenza del personale dei solarium, ma fornisce la base legale per poter controllare l'adempimento dei requisiti vigenti.

Secondo un'analisi d'impatto della regolamentazione (AIR)² eseguita da e-concept nel 2014 su incarico dell'UFSP, ai controlli sarebbero soggetti circa 4000 apparecchi utilizzati a scopo commerciale, messi a disposizione con o senza servizio. L'AIR e l'associazione di categoria stimano che l'85 per cento di questi solarium sia offerto senza servizio. Un sondaggio dell'istituto di ricerca gfs.bern³ ha evidenziato che la maggior parte della clientela utilizza solarium senza servizio, ma solo la metà dei clienti ricorre esclusivamente a questo tipo di offerta.

Su incarico dell'UFSP, la Scuola universitaria professionale di San Gallo ha svolto un'analisi di mercato dei solarium in Svizzera con lo scopo, da una parte, di determinare il numero di offerte commerciali di solarium nel nostro Paese e di registrarne gli indirizzi, dall'altra di verificare, esaminando 31 criteri di prova in un campione di 100 solarium, se tali aziende rispettano i requisiti essenziali per la protezione della salute richiesti dalla norma sui solarium attualmente in vigore e previsti dalla O-LRNIS. La verifica sul posto ha evidenziato che, in media, i gestori dei solarium rispettano solo il 42 per cento di tutti i criteri esaminati. Soltanto nel 20 per cento dei solarium ispezionati c'è un controllo per evitare l'accesso di minorenni. Pur trattandosi di un campione molto piccolo, i solarium con servizio tendono a soddisfare maggiormente i criteri esaminati. Questi risultati mettono in luce una chiara necessità di ottimizzazione dei solarium commerciali. I costi di tale adeguamento ammonterebbero secondo l'AIR a circa 2000 franchi per apparecchio. Nel caso dei solarium senza servizio si aggiungerebbero anche i costi delle soluzioni tecniche per impedire l'accesso ai minorenni.

² www.bag.admin.ch/nisg

³ Solariumnutzung in der Schweiz, gfs.bern 2010

Per i motivi menzionati non è possibile preventivare i costi per l'informazione e il controllo degli accessi, tuttavia le soluzioni tecniche informatiche disponibili attualmente dovrebbero consentire una realizzazione poco dispendiosa. Nei solarium con servizio bisogna tenere conto anche dei costi per la formazione del personale. Ipotizzando che questa formazione non abbia ancora avuto luogo, l'AIR ha calcolato che circa 1000 operatori dovrebbero frequentare un corso di una giornata. I costi per la frequentazione del corso e causati dall'assenza lavorativa ammonterebbero a qualche centinaio di franchi per persona.

È importante tenere presente che questi costi non derivano in alcun modo dal nuovo disciplinamento, ma devono essere già messi in conto sulla base della legislazione attualmente in vigore.

Dal lato dei benefici bisogna considerare il numero di eventi dannosi evitati, in particolare i casi di malattia e decesso, i costi di trattamento evitati, la riduzione delle assenze dal lavoro e dei disagi individuali. Secondo dati epidemiologici recenti, il 5,4 per cento dei melanomi è riconducibile all'utilizzo dei solarium (uomini 3,7 %, donne 6,9 %)⁴. Rapportando queste percentuali alla Svizzera si ottiene che nel nostro Paese ogni anno 51 uomini e 90 donne si ammalano di melanoma indotto dal solarium e 14 uomini e 19 donne muoiono per le conseguenze del tumore.

Trattamenti per scopi estetici

Per i fornitori di trattamenti estetici a base di lampade a luce pulsata, laser, apparecchi a ultrasuoni o a radiofrequenza insorgono oneri supplementari poiché devono possedere un attestato di competenza, il cui ottenimento richiede presumibilmente, a seconda della formazione già svolta, dai due ai dieci giorni di formazione. In Svizzera si contano circa 9000 saloni di bellezza e 11 000 estetisti, tra i quali secondo una stima delle associazioni professionali circa 1000 persone eseguono questi trattamenti. In base alla strategia commerciale l'utilizzo di questi dispositivi può rappresentare una parte più o meno rilevante della cifra d'affari complessiva. I costi per il conseguimento dell'attestato di competenza al momento attuale non sono ancora definibili con precisione, ma si presume che andranno da diverse centinaia a poche migliaia di franchi.

Secondo l'AIR eseguita nel 2014 si può supporre che in futuro, con l'ottenimento di un attestato di competenza, i trattamenti estetici con prodotti che generano RNI e stimoli sonori saranno eseguiti correttamente e in maniera meno dannosa per la salute, con una conseguente riduzione del numero di complicazioni. Inoltre può essere eliminata l'attuale incertezza del diritto sul fatto che per i trattamenti estetici con RNI e stimoli sonori debbano essere utilizzati prodotti elettrici a bassa tensione o dispositivi medici, poiché l'attestato di competenza non concerne i prodotti ma il loro utilizzo. L'attestato di competenza infine consentirà ai fornitori di tali trattamenti di eseguirli autonomamente, senza vigilanza medica diretta.

Nell'ambito dell'esecuzione potranno essere necessari lavori supplementari di supporto alle autorità cantonali di esecuzione in occasione dei controlli a campione, oltre a spese per la documentazione della competenza dei collaboratori. Tuttavia si tratta di costi trascurabili. Nel settore dei trattamenti estetici è fissato un termine transitorio adeguato di cinque anni per consentire all'organo responsabile di elaborare i piani di formazione e le disposizioni in materia d'esame, permettere all'ordinanza dipartimentale di entrare in vigore e formare un numero sufficiente di operatori, nonché per dare sufficiente tempo agli operatori per ottenere l'attestato di competenza.

La Confederazione in collaborazione con l'organo responsabile dell'attestato di competenza elaborerà informazioni per i fornitori di trattamenti con prodotti che generano RNI e stimoli sonori.

⁴ Boniol et al. 2012: Cutaneous melanoma attributable to sunbed use: systematic review and meta-analysis.

Manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser

Gli organizzatori di manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser sosterranno costi aggiuntivi poiché in virtù dell'O-LRNIS hanno l'obbligo di avvalersi di persone competenti, che dovranno aver assolto un corso presso un organo d'esame menzionato nell'ordinanza dipartimentale. Dopo il superamento di un esame, riceveranno a seconda della formazione un attestato di competenza o una conferma di competenza. La durata del corso sarà determinata dal futuro settore di impiego della persona competente. La conferma di competenza per manifestazioni in cui la radiazione laser non raggiunge il settore destinato al pubblico richiede una formazione essenzialmente più breve rispetto all'attestato di competenza per le manifestazioni in cui la radiazione laser raggiunge il settore destinato al pubblico. In quest'ultimo caso si prevede che il corso duri al massimo una settimana. Le manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser possono continuare a svolgersi secondo il diritto anteriore fino a 18 mesi dopo l'entrata in vigore della presente ordinanza, in modo da concedere sufficiente tempo per l'elaborazione dell'ordinanza dipartimentale e la formazione delle persone competenti.

Manifestazioni con stimoli sonori

Nell'ambito delle manifestazioni con stimoli sonori non sono previsti costi aggiuntivi significativi. La precedente ordinanza concernente la protezione del pubblico delle manifestazioni dagli effetti nocivi degli stimoli sonori e dei raggi laser (ordinanza sugli stimoli sonori e i raggi laser, OSLa) è integrata nella presente ordinanza. Un nuovo obbligo concerne gli organizzatori di manifestazioni con stimoli sonori non amplificati superiori a 93 dB(A), che ora devono informare il pubblico sul possibile danneggiamento dell'udito e distribuire gratuitamente protettori dell'udito. I manifesti informativi possono essere ottenuti gratuitamente dall'UFSP, mentre la spesa per i protettori dell'udito è molto limitata.

Puntatori laser

Un supplemento all'AIR⁵ del 2014 dedicato alle effettive ripercussioni di un divieto dei puntatori laser ha constatato che nel commercio al dettaglio i puntatori laser sono solo uno tra migliaia di prodotti offerti e pertanto questo settore non ne sarà svantaggiato. Riguardo alla protezione dall'utilizzo abusivo, l'AIR constata che il nuovo disciplinamento avrà le seguenti ripercussioni positive:

- per le compagnie aeree, le imprese di trasporto in elicottero e gli aeroporti a causa della riduzione del numero di abbagliamenti;
- per i trasporti pubblici, per la loro clientela e per le società di sicurezza a causa della diminuzione degli abbagliamenti;
- sulla sicurezza a lunga distanza dal puntatore laser per le forze aeree, la polizia e le guardie di confine a causa della limitazione degli abbagliamenti;
- sulla sicurezza a breve distanza dal puntatore laser per agenti di polizia, servizi di soccorso sanitario e militari a causa della diminuzione degli abbagliamenti;
- sul funzionamento e sulla sicurezza dei trasporti pubblici e del traffico privato poiché sono evitati incidenti e ritardi.

Occorre inoltre tenere presente che la momentanea lacunosità delle disposizioni legali sui puntatori laser genera costi per i gruppi di persone interessati. Per esempio, la sola polizia basilese ha acquistato secondo la stampa 1000 paia di occhiali protettivi al costo di 200 franchi al paio per proteggere al meglio i suoi agenti. Altri 15 corpi di polizia avrebbero ordinato ulteriori 3000 paia di occhiali di protezione laser, mentre le imprese di trasporto in elicottero li forniscono ai loro equipaggi.

Nel complesso l'AIR giunge alla conclusione che il divieto dei puntatori laser diffusi attualmente influirebbe su molte imprese, amministrazioni e istituti di formazione che utilizzano questi strumenti di presentazione, ma non ne intaccerebbe le attività principali. Pertanto non si prevedono ripercussioni economiche rilevanti. Secondo le stime dell'UFSP, a causa del divieto di possesso di puntatori laser

⁵ Ergänzende Abklärungen zur RFA NISSG aus dem Jahr 2014 zu möglichen Umsetzungsvarianten eines Laserpointerverbots. Elaborate da e-Concept.

O-LRNI

entro la fine del 2021 dovranno essere smaltiti circa 400 000 di questi dispositivi. Tuttavia, la loro eliminazione potrà avvenire nel quadro dello smaltimento specializzato degli apparecchi elettrici ed elettronici.

Alla loro comparsa negli anni 1990 i puntatori laser erano concepiti per fungere da indicatori ottici nelle presentazioni. Attualmente le tecnologie di presentazione sono in corso di rapida trasformazione con il crollo dei prezzi degli schermi LED (anche di grandi dimensioni). Sugli schermi moderni con superfici riflettenti i puntatori laser classici non sono utilizzabili poiché il loro fascio è poco visibile. Inoltre oggi il mercato sta passando a tecnologie di indicazione basate su software con una visibilità molto maggiore. Questi «puntatori laser virtuali» integrati nei programmi di presentazione o guidabili a mano non emettono radiazioni e sono totalmente innocui per la salute. Di conseguenza per i puntatori laser rimangono solo i mercati di nicchia, come le manifestazioni astronomiche. Ma anche in questo settore già oggi sono disponibili tecnologie di visualizzazione alternative basate su smartphone. Inoltre, con la presente ordinanza le manifestazioni astronomiche potrebbero essere offerte e gestite anche come spettacoli laser in modo da non generare pericoli. I moduli laser necessari per questi eventi non rientrano nel divieto concernente i puntatori laser.

2 Parte speciale

2.1 Ingresso

Poiché la LRNIS contiene numerose norme attributive di competenza, l'ingresso dell'ordinanza rimanda all'intera LRNIS.

2.2 Commento ai singoli articoli

2.2.1 Sezione 1: Utilizzo di solarium

In caso di installazione, manutenzione o utilizzo inappropriati di un solarium, gli utenti possono essere esposti a raggi UV molto intensi, che secondo l'Organizzazione mondiale della sanità possono causare ustioni pericolose, tumori e un invecchiamento prematuro della pelle. Di conseguenza, la IARC ha classificato i solarium come cancerogeni.

Le ustioni cutanee insorgono quando la dose di radiazioni del solarium è eccessiva per un cliente. Ciò può essere dovuto a impiego di apparecchi non idonei all'esercizio (temporizzatore difettoso, tubi difettosi o errati, mancanza di mezzi di protezione), un tipo di pelle non adatto del cliente (pelle chiara), clienti con controindicazioni al solarium (trattamento con farmaci fototossici, applicazione di cosmetici), calcolo e impostazione della dose UV (potenza irradiata moltiplicata per il tempo di esposizione) omessi o errati nel programma di esposizione. Il potenziale di danno è reale (campagna di controllo dei solarium nel Cantone BL; studio Prosafe del 2011; analisi di mercato SUP San Gallo del 2018), ma non calcolabile per la Svizzera.

Le alterazioni della pelle e dei tessuti insorgono quando le persone sono state esposte eccessivamente ai raggi UV nel corso della loro vita. I carichi di UV determinanti sono quelli ricevuti in giovane età e durante esposizioni intermittenti a dosi elevate, come avvengono tipicamente nei solarium. Comportano alterazioni estetiche, come una pelle coriacea e macchie cutanee, ma anche effetti patologici come tumori della pelle, in particolare carcinomi e melanomi. Sulla base degli studi epidemiologici e dei dati attualmente disponibili nei registri dei tumori non è possibile stimare il potenziale di danno estetico e il pericolo costituito dai carcinomi. Per il melanoma invece, sulla base dei registri dei tumori si è in grado di affermare che in Svizzera ogni anno 1400 uomini e 1300 donne si ammalano di questo tumore. Secondo dati epidemiologici recenti, il 5,4 per cento dei melanomi è riconducibile all'utilizzo del solarium (uomini 3,7 %, donne 6,9 %)⁶. Rapportando queste percentuali alla Svizzera si ottiene che nel nostro Paese ogni anno 51 uomini e 90 donne si ammalano di melanoma indotto dal solarium e 14 uomini e 19 donne muoiono per le conseguenze del tumore.

Per proteggere gli utenti dei solarium da questi pericoli, i gestori possono mettere a disposizione soltanto apparecchi immessi sul mercato secondo i requisiti di sicurezza dei prodotti e installati, sottoposti a manutenzione e utilizzati secondo le norme di sicurezza del fabbricante.

Le prescrizioni di sicurezza fondamentali per l'utilizzo dei solarium, che un fabbricante deve allegare ai propri apparecchi, sono descritte nella norma SN EN 60335-2-27:2013 «Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare – Parte 2-27: Norme particolari per apparecchi per il trattamento

⁶ Boniol et al. 2012: Cutaneous melanoma attributable to sunbed use: systematic review and meta-analysis.

O-LRNIS

della pelle con raggi ultravioletti ed infrarossi»⁷ (di seguito: norma sui solarium). La norma non disciplina solo l'immissione in commercio, ma anche l'utilizzo dei solarium.

La LRNIS e l'O-LRNIS assicurano che i gestori dei solarium rispettino queste norme di sicurezza durante la fase di utilizzo. La fase di utilizzo include l'installazione, la manutenzione e l'attività di utilizzo effettivo. Riguardo ai solarium che non sono stati immessi in commercio in conformità con la versione più recente della norma sui solarium o le cui norme di sicurezza fornite dal fabbricante contengono lacune o errori, l'O-LRNIS stabilisce che i gestori sono tenuti a utilizzare questi apparecchi secondo i requisiti concernenti l'emissione di raggi UV definiti nella norma sui solarium più recente. I numeri 1–4 dell'allegato 1 O-LRNIS riprendono le esigenze essenziali per la protezione della salute contenute nella versione più recente della norma sui solarium.

Lo scopo del presente disciplinamento è di evitare casi di malattia e decessi a causa di melanomi, carcinomi e ustioni indotti dal solarium, per ridurre i costi economici e sociali legati a questa pratica. Tra gli obiettivi della presente ordinanza rientrano la disponibilità di un parco apparecchi ineccepibile e conforme ai requisiti della legislazione sulla sicurezza dei prodotti anche nella fase di utilizzo, nonché una consulenza e un'istruzione dei clienti ineccepibili da parte dei gestori.

Art. 1 Definizione

L'O-LRNIS disciplina tutti gli impianti e gli apparecchi che irradiano la pelle con raggi UV per qualsiasi scopo (abbronzatura, sintesi della vitamina D, rafforzamento delle ossa, calore o rilassamento), in particolare:

- solarium presenti sul mercato come prodotti finiti o apparecchi singoli;
- strutture edili o impianti con emettitori di raggi UV (aree solarium).

Pertanto durante la fase di utilizzo i requisiti della norma sui solarium valgono non solo, come previsto dalla norma stessa, per i solarium usati a scopo abbronzante, ma anche per tutti gli altri scopi.

I solarium UV tipo 4 sono o erano originariamente concepiti per un utilizzo medico. Oggi esistono dispositivi medici che impiegano raggi ultravioletti specificamente per la fotochemioterapia (PUVA) o le terapie fotodinamiche (PDT) allo scopo di curare malattie della pelle. Questi prodotti non sono disciplinati dall'O-LRNIS.

Art. 2 Obblighi del gestore / allegato 1 numeri 1–4

Ai sensi dell'O-LRNIS sono considerati gestori di solarium:

- le aziende commerciali che offrono solarium agli utenti: centri per l'abbronzatura, hotel, motel, pensioni, bed & breakfast, appartamenti di vacanza, altre strutture alberghiere, centri sportivi, piscine, strutture wellness, impianti termali, centri fitness, saloni di estetica, istituti di bellezza, saloni da parrucchiere e ditte di affitto e noleggio. Queste aziende rientrano nel campo di applicazione della presente ordinanza;
- le associazioni, i club, le cooperative e altri che mettono a disposizione delle persone solarium a pagamento o gratuitamente. Anche questi fornitori rientrano nel campo di applicazione della presente ordinanza.

I privati che utilizzano i solarium esclusivamente nella cerchia familiare e nel restante ambito tutelato dai diritti fondamentali (p. es. nel quadro della tutela dello sviluppo autodeterminato della personalità o dell'inviolabilità del domicilio) devono adempire i loro obblighi sotto la propria responsabilità individuale e non rientrano nel campo di applicazione della presente ordinanza.

⁷ La norma menzionata può essere ottenuta a pagamento presso l'Associazione svizzera di normalizzazione (SNV), Bürglistrasse 29, 8400 Winterthur, www.snv.ch, o consultata gratuitamente presso l'Ufficio federale della sanità pubblica, Schwarzenburgstrasse 157, 3097 Liebefeld.

O-LRNI

Capoverso 1 lettera a: secondo la sua caratteristica di emissione un solarium è attribuito a un determinato UV tipo, che deve essere indicato in modo ben visibile sull'apparecchio affinché anche gli organi cantonali d'esecuzione e gli utenti siano informati. L'UV tipo è determinato dalle bande UVA e UVB emesse, ponderate conformemente allo spettro ad azione eritematogena UV secondo la norma SN EN 60335-2-27.

Gli UV tipi di solarium autorizzati in Svizzera sono descritti nell'*allegato 1 numero 1* e corrispondono agli UV tipi della norma sui solarium.

L'UV tipo serve a designare i solarium che:

- richiedono una vigilanza da parte di personale formato (UV tipi 1, 2 e 4);
- possono essere utilizzati dagli utenti senza servizio (UV tipo 3);
- possono essere utilizzati dagli utenti solo su raccomandazione medica (UV tipo 4).

Capoverso 1 lettera b: possono essere messi a disposizione soltanto solarium nei quali la somma delle bande UVA e UVB ponderata conformemente allo spettro ad azione eritematogena non supera l'irradianza di $0,3 \text{ W/m}^2$. Questa disposizione assicura che l'irradianza totale dei solarium UV tipo da 1 a 4 sia limitata a valori tollerabili per la salute.

Capoverso 1 lettera c: i gestori di solarium devono mettere a disposizione di ogni utente un programma di esposizione secondo l'*allegato 1 numero 2*, in cui sono definiti la dose (quantità di radiazioni) e il tempo di esposizione delle singole sedute. Queste due grandezze sono essenziali, sia nei solarium senza servizio sia in quelli serviti da personale, per evitare che la frequentazione del solarium danneggi la salute. Il programma di esposizione si basa sull'assunzione che nessun utente del solarium appartenga a uno dei gruppi a rischio secondo l'*allegato 1 numero 3*. Pertanto, le dosi di radiazioni permesse sono definite in modo che non dipendano dal tipo di pelle del cliente.

Il programma di esposizione definisce le dosi della prima seduta con pelle non abbronzata, della seconda seduta con pelle non abbronzata e delle sedute successive, la dose totale di una serie di sedute, la dose totale annua di tutte le serie di sedute e gli intervalli tra i singoli trattamenti. Le dosi di radiazioni sono il prodotto dell'irradianza per il tempo di esposizione. L'irradianza di un solarium è fissa e dipende dall'UV tipo e dalla radiazione del singolo apparecchio. Il tempo di esposizione è variabile e può essere impostato sull'apparecchio dal personale o dal cliente stesso. Siccome il programma di esposizione non è specifico per il singolo cliente risulta facile da attuare, ad esempio in forma cartacea o con un'app per smartphone.

Nei solarium senza servizio, il cliente informato è responsabile della regolazione corretta delle impostazioni del programma di esposizione sull'apparecchio; in questo caso i gestori di solarium non hanno un obbligo di controllo.

Secondo la norma, si applicano due ponderazioni dell'irradianza: la dose totale annua è ponderata secondo lo spettro ad azione cancerogena non-melanoma della funzione, tutte le altre dosi sono ponderate secondo lo spettro ad azione eritematogena.

Capoverso 1 lettera d: nei solarium per i quali il fabbricante non ha designato un tipo di occhiali di protezione, il gestore deve mettere a disposizione occhiali adeguati.

Capoverso 1 lettera e: un gestore di solarium può mettere a disposizione solarium UV tipo 4 solo a utenti che presentano una raccomandazione scritta del medico per quel tipo di solarium.

Capoverso 2 lettera a: un gestore di solarium deve predisporre e gestire i suoi apparecchi di qualsiasi UV tipo in modo che non siano accessibili alle persone di età inferiore ai 18 anni. Quest'obbligo può

essere adempito mediante restrizioni tecniche d'accesso basate su documenti d'identità fisici o elettronici riconosciuti. Nei solarium UV tipo 1, 2 e 4 con servizio il controllo dell'accesso può essere eseguito anche dal personale presente. D'intesa con l'Associazione svizzera solarium (Photomed), nell'*articolo 29 capoverso 1 lettera b* viene definito un periodo transitorio di 2,5 anni per adeguarsi a questa disposizione.

Capoverso 2 lettera b: Un gestore di solarium deve predisporre e gestire i solarium in modo che le impostazioni prescritte dal programma di esposizione possano essere regolate sugli apparecchi. Nei solarium a monete, i clienti devono poter inserire gli importi corrispondenti ai tempi di esposizione previsti dal programma di esposizione.

Capoverso 3: Un gestore di solarium ha due obblighi di informazione fondamentali nei confronti delle persone che desiderato utilizzare un solarium.

Capoverso 3 lettera a: deve informare i potenziali utenti in merito ai gruppi a rischio descritti nell'*allegato 1 numero 3*. I gruppi a rischio sono i seguenti gruppi di persone, che persino in un solarium gestito in modo conforme alle prescrizioni sarebbero esposte a gravi pericoli per la salute e pertanto non possono utilizzarlo in nessun caso:

- persone affette attualmente o in passato da cancro della pelle;
- persone con un rischio elevato di cancro della pelle;
- persone sensibili ai raggi UV.

Le indicazioni riguardanti i gruppi a rischio devono essere affisse in modo ben visibile nel settore di ingresso dell'azienda su un manifesto di formato A1, nelle lingue ufficiali del rispettivo Cantone e in inglese. Nei solarium senza servizio i clienti hanno la responsabilità di accertare se appartengono o no a uno o più gruppi a rischio, e in caso affermativo di rinunciare all'utilizzo del solarium. I gestori di solarium non hanno un obbligo di controllo in tal senso nei solarium senza servizio.

Capoverso 3 lettera b: un gestore di solarium deve informare gli utenti sui pericoli per la salute a breve e a lungo termine associati all'uso del solarium, sulle misure che devono osservare e adottare durante l'utilizzo del solarium, sulle misure che devono adottare in caso di complicazioni e su come si svolge un'esposizione adeguata ai raggi UV. I destinatari delle informazioni sono tutti gli utenti dei solarium, ossia tutte le persone che non appartengono a un gruppo a rischio secondo l'*allegato 1 numero 3*. I contenuti delle informazioni sono descritti nell'*allegato 1 numero 4*; devono essere affissi in modo ben visibile nelle immediate vicinanze dei singoli apparecchi su un manifesto di formato A1, nelle lingue ufficiali del rispettivo Cantone e in inglese.

Art. 3 Solarium senza servizio

Un gestore di solarium può mettere a disposizione degli utenti unicamente solarium self-service UV tipo 3. I solarium senza servizio impongono ai gestori del solarium di adempiere i loro obblighi definiti nell'*articolo 2*.

Art. 4 Solarium con servizio

A causa della loro elevata pericolosità potenziale, per i solarium UV tipo 1, 2 e 4 il gestore deve avvalersi di personale formato per la consulenza e l'istruzione degli utenti. La formazione teorica e pratica necessaria include le conoscenze descritte nella norma SN EN 16489-1:2014, «Servizi professionali di trattamento della pelle con raggi ultravioletti in locali chiusi - Parte 1: Requisiti per la fornitura di formazione»⁸,

⁸ La norma menzionata può essere ottenuta a pagamento presso l'Associazione svizzera di normalizzazione (SNV), Bürglistrasse 29, 8400 Winterthur, www.snv.ch, o consultata gratuitamente presso l'Ufficio federale della sanità pubblica, Schwarzenburgstrasse 157, 3097 Liebefeld.

in particolare le conoscenze relative ai contenuti dell'allegato 1 numeri 1-4 della presente ordinanza, e nella norma SN EN 16489-2:2015, «Servizi professionali di trattamento della pelle con raggi ultravioletti in locali chiusi - Parte 2: Qualifiche e competenze richieste per il consulente dei centri di abbronzatura».⁹ Tali norme definiscono i necessari contenuti didattici e i criteri di valutazione e d'esame. Gli addetti dei centri di abbronzatura sono considerati formati se dispongono di un certificato europeo di formazione come consulente di centri di abbronzatura. I fornitori di questa formazione in Svizzera o nell'Unione europea devono essere certificati per poterla offrire e organizzano autonomamente i corsi di formazione, gli esami e il rilascio dei certificati di formazione.

2.2.2 Sezione 2: Utilizzo di prodotti per scopi estetici

Le esposizioni a radiazioni non ionizzanti o a onde sonore generate da apparecchi impiegati nei trattamenti per scopi estetici superano i limiti per la pelle, gli occhi o altri tessuti. Di conseguenza, il pericolo di un danno acuto in caso di utilizzo inappropriato è elevato. Non sono ancora disponibili dati sui danni a lungo termine. Ad esempio, nella depilazione tramite RNI non è chiaro se il danneggiamento delle radici dei peli possa comportare effetti di lunga durata.

Stando a quanto riportano rappresentanti del settore medico ed estetico, nella pratica si verificano di frequente ustioni. Tuttavia è difficile quantificare esattamente il fenomeno poiché si tratta di resoconti di casi singoli. Secondo uno studio commissionato dall'UFSP all'istituto di ricerca gfs.bern, nell'8 per cento dei trattamenti estetici con radiazioni non ionizzanti o stimoli sonori insorgono complicazioni: una percentuale che corrisponde a circa 90 000 persone nell'intera popolazione svizzera di età superiore ai 18 anni. Tuttavia dallo studio non è possibile ricavare la natura precisa delle complicazioni. In Germania è stato eseguito uno studio simile su incarico dell'Ufficio federale tedesco per la radioprotezione, dal quale è emerso che nel 18 per cento delle applicazioni rilevate si sono verificati effetti collaterali permanenti e nel 40 per cento effetti collaterali temporanei, mentre il 42 per cento delle applicazioni non ha provocato alcun effetto secondario. Nella maggior parte dei casi gli effetti collaterali permanenti si sono manifestati sotto forma di cicatrici e alterazioni del colore della pelle mentre quelli temporanei primariamente sotto forma di arrossamento passeggero delle aree di pelle interessate e formazione temporanea di croste.

Inoltre, attualmente vi è incertezza del diritto in merito alla classificazione dei laser della classe 4 e delle lampade a luce pulsata tra i dispositivi medici o tra quelli estetici (p. es. prodotti elettrici a bassa tensione). Per l'utilizzo di laser della classe 4 o di lampade a luce pulsata omologati come dispositivi medici occorre, secondo l'ordinanza del 17 ottobre 2001 relativa ai dispositivi medici¹⁰ (ODMed), una formazione come estetista con attestato professionale federale o un attestato equivalente (formazione superiore), oppure una formazione e un perfezionamento equivalente. Inoltre tale trattamento deve essere eseguito sotto vigilanza medica diretta. Per un fornitore quest'obbligo di vigilanza causa un ingente dispendio logistico e finanziario, che nella maggior parte dei casi risulta insostenibile. Diversa la situazione per l'utilizzo a scopo estetico di prodotti immessi sul mercato come prodotti elettrici a bassa tensione (anziché come dispositivi medici), che per il momento non sottostanno a queste disposizioni. Si tratta di una situazione di incertezza del diritto che la presente ordinanza mira a eliminare, nell'intenzione di giungere a un disciplinamento trasversale dell'impiego di prodotti che generano RNI o stimoli sonori per scopi estetici. Inoltre, il nuovo disciplinamento consente al settore estetico di eseguire determinati trattamenti con IPL e laser potenti anche senza vigilanza medica, se il personale che li utilizza può produrre un attestato di competenza. In più, la nuova ordinanza disciplina anche i trattamenti mediante

⁹ La norma menzionata può essere ottenuta a pagamento presso l'Associazione svizzera di normalizzazione (SNV), Bürgli-strasse 29, 8400 Winterthur, www.snv.ch, o consultata gratuitamente presso l'Ufficio federale della sanità pubblica, Schwarzenburgstrasse 157, 3097 Liebefeld.

¹⁰ RS 812.213

applicazioni di radiofrequenza, crioterapia estetica e ultrasuoni, che finora non erano regolamentati sebbene presentino un potenziale di pericolo ugualmente elevato in caso di utilizzo scorretto e inappropriato.

Lo scopo della presente ordinanza è di impedire incidenti nei trattamenti per scopi estetici con prodotti che generano radiazioni non ionizzanti e stimoli sonori. In ogni caso devono essere evitati effetti collaterali permanenti di tali trattamenti. Sono invece tollerati effetti collaterali temporanei e di minima entità che non richiedono una consultazione medica e che guariscono spontaneamente in tempi ragionevoli.

I trattamenti medici con dispositivi medici che agiscono mediante RNI o ultrasuoni e non rientrano nel campo di applicazione dell'articolo 5 non sono disciplinati dalla presente ordinanza; come finora, potranno essere eseguiti esclusivamente da medici.

Art. 5 Esecuzione di trattamenti / allegato 2 numeri 1 e 2

Capoverso 1: per i trattamenti con prodotti che generano RNI o stimoli sonori elencati nell'*allegato 2 numero 1* non è sufficiente rispettare solo le norme di sicurezza del fabbricante. Affinché la salute dei clienti non sia messa in pericolo o lo sia soltanto minimamente sono necessarie conoscenze supplementari sull'anatomia e la fisiologia della pelle, dei vasi e dei peli, sugli effetti collaterali e le controindicazioni e sulle particolarità tecniche e pratiche dei metodi di trattamento.

I trattamenti elencati nell'*allegato 2 numero 1* possono pertanto essere eseguiti soltanto da:

- medici autorizzati all'esercizio della professione sotto la propria responsabilità professionale (lettera a);
- personale di studio medico istruito direttamente, che è impiegato dal medico ed è sotto il suo controllo, la sua vigilanza e responsabilità (lettera b);
- persone che hanno ottenuto un attestato di competenza ai sensi degli articoli 6 e 7 (lettera c).

Le persone che eseguono questi trattamenti possono pertanto anche avere una competenza e dimostrarlo con un corrispondente attestato. L'attestato di competenza ottenuto autorizza a eseguire i trattamenti o i gruppi di trattamenti precisamente definiti nell'*allegato 2 numero 1*. A chi ottiene quest'attestato di competenza è conferito il titolo di «*Persona competente nell'utilizzo di RNI e stimoli sonori per scopi estetici*», che sarà iscritto nell'allegato 1 dell'ordinanza sull'obbligo di dichiarazione e sulla verifica delle qualifiche professionali dei prestatori di servizi in professioni regolamentate (ODPS; RS 935.011). I medici autorizzati all'esercizio della professione non devono produrre un attestato di competenza supplementare. Per i medici che esercitano la professione come attività economica privata sotto la propria responsabilità professionale, l'autorizzazione all'esercizio è definita dalla legge sulle professioni mediche. Per tutti gli altri medici valgono le pertinenti disposizioni del rispettivo Cantone.

Le persone ottengono l'attestato di competenza solo dopo aver superato un esame svolto presso un organo d'esame designato dal DFI in un'ordinanza. Tuttavia non è sufficiente frequentare un corso di formazione qualsiasi. Il corso deve infatti adempiere i requisiti di cui all'*articolo 9 capoverso 1*: solo in questo caso sarà preso in considerazione nei piani di ammissione e d'esame degli organi d'esame.

Capoverso 2: i trattamenti elencati nell'*allegato 2 numero 2* possono essere eseguiti solo da un medico o dal personale di studio medico direttamente istruito, sotto il controllo diretto, la vigilanza e la responsabilità di un medico.

- I trattamenti di cui all'*allegato 2 numero 2.1* presuppongono la presenza di un quadro clinico e comportano un'anamnesi, una diagnosi e un piano terapeutico in cui sono ponderati benefici e rischi. Le persone con un attestato di competenza secondo l'*articolo 5 capoverso 1 lettera c* non possono soddisfare questi requisiti sulla base della loro formazione.

O-LRNIS

- I trattamenti di cui all'*allegato 2 numero 2.2* richiedono che gli occhi siano completamente protetti dai raggi laser tramite adeguati protettori oculari. Questi protettori possono essere applicati sugli occhi in anestesia locale solo da un medico o dal personale direttamente istruito sotto vigilanza medica diretta.
- I trattamenti di cui all'*allegato 2 numero 2.3* costituiscono interventi nel corpo umano, che solo un medico è autorizzato a eseguire.

Per personale di studio medico direttamente istruito si intende il personale impiegato dal medico e che lavora sotto il suo controllo, la sua vigilanza e responsabilità. Ne sono esclusi invece terzi che, ad esempio, prendono in affitto locali in uno studio medico ma svolgono la loro attività indipendentemente da un medico.

Art. 6 Divieto di utilizzo

Lettera a: la rimozione di tatuaggi e trucco permanente mediante apparecchi IPL provoca frequenti ustioni e di conseguenza cicatrici sfiguranti e non celabili della pelle. Il motivo è l'energia irradiata dagli apparecchi, che è troppo elevata per questi trattamenti e per questioni tecniche non può essere imposta su valori appropriati. I dispositivi adatti a questo tipo di trattamenti sono, a seconda del colore del tatuaggio, laser ad alessandrite, a rubino, Q-switch o Nd:YAG. L'utilizzo di apparecchi IPL per questi trattamenti non corrisponde allo stato della scienza e della tecnica ed è pertanto vietato.

Lettera b: la rimozione inappropriata di nevi melanocitici (nei pigmentati) mediante laser o IPL è problematica per due motivi:

- il trattamento di nevi melanocitici benigni può provocare la comparsa di pseudomelanomi, che si sviluppano caratteristicamente quando i nevi melanocitici non sono completamente rimossi. Siccome gli pseudomelanomi non sono distinguibili clinicamente e/o istologicamente dai melanomi maligni, in presenza di una macchia pigmentata di questo tipo non si può affermare con certezza che si tratti di uno pseudomelanoma indotto da laser o IPL o di un autentico melanoma. Pertanto tali alterazioni cutanee devono essere considerate e trattate in ogni caso come melanomi, con grande apprensione per il cliente cui si aggiungono ingenti costi di trattamento;
- con il trattamento mediante laser o IPL, che provoca l'eliminazione della pigmentazione, i nevi melanocitici maligni non sono più visibili e di conseguenza, sfuggendo alla diagnosi, non sono trattati e nello scenario peggiore formano metastasi.

Per questi motivi, il trattamento di nevi melanocitici mediante laser o IPL è vietato. Dev'essere eseguito con metodi medici appropriati come la chirurgia.

Art. 7 Organo responsabile degli attestati di competenza

Capoverso 1: l'attestato di competenza è rilasciato dopo un esame alla fine della formazione. L'organizzazione di queste formazioni e di questi esami è concepita e coordinata da un unico organo responsabile, composto congiuntamente dalle associazioni professionali maggiormente interessate dal profilo tecnico che hanno sede in Svizzera, in particolare dalle associazioni svizzere delle estetiste e dalle associazioni mediche della FMH.

Devono essere rappresentate le associazioni professionali sia del settore estetico sia di quello medico. Solo le associazioni professionali che contribuiscono in modo sostanziale all'adempimento dei compiti dell'organo responsabile o i cui membri sono validi candidati all'ottenimento di un attestato di competenza dovrebbero assumersi compiti dell'organo responsabile.

Capoverso 2: l'organo responsabile elabora un piano di formazione e le disposizioni in materia d'esame, che devono fungere da base per i piani d'esame degli organi d'esame.

Il piano di formazione fornisce ragguagli sulla durata minima della formazione, sul rapporto tra formazione teorica e pratica e sugli strumenti didattici appropriati. Inoltre contiene un catalogo dei requisiti per gli organi di formazione. I contenuti della formazione sono definiti nell'*allegato 2 numero 3* e devono corrispondere allo stato della scienza e della tecnica.

Una prima parte delle disposizioni in materia d'esame, di interesse sia per gli organi d'esame sia per gli esaminandi, dovrebbe contenere i seguenti punti:

- condizioni per l'ammissione: conoscenze, esperienze professionali e formazione dei candidati per essere ammessi all'esame;
- organizzazione degli esami: modalità degli esami come bando, iscrizione, costi, ritiro, procedura d'esclusione, forma (orale, scritta o mista) e rapporto tra contenuti pratici e teorici dell'esame;
- condizioni per il superamento degli esami: i requisiti per il superamento degli esami corrispondono alle conoscenze e capacità necessarie per ottenere l'attestato di competenza descritte nell'*allegato 2 numero 3*. Sulla base di questo catalogo di requisiti, nelle disposizioni in materia d'esame sono definite le conoscenze minime necessarie per superare l'esame.

Una seconda parte delle disposizioni in materia d'esame contiene i requisiti e le condizioni che devono adempire gli organi d'esame. Si tratta per esempio di indicazioni sul numero minimo di esami all'anno, sui requisiti minimi degli esaminatori o le statistiche degli esami.

L'organo responsabile integra le conoscenze e le capacità di cui all'*allegato 2 numero 3* nel piano di formazione e nelle disposizioni in materia d'esame. Per i trattamenti di cui all'*allegato 2 numero 1*, che richiedono conoscenze e capacità simili, può definire i contenuti didattici e d'esame secondo l'*allegato 2 numero 3*. Può prevedere diversi attestati di competenza, i quali possono comprendere uno o anche più trattamenti richiedenti conoscenze simili elencati nell'*allegato 2 numero 1*. Occorre tenere presente che tutti gli attestati di competenza esigono l'acquisizione delle conoscenze di cui all'*allegato 2 numero 3.1*, confermata tramite il superamento di un esame. I contenuti dei *numeri 3.2 e 3.3 dell'allegato 2* devono essere acquisiti e confermati tramite un esame a seconda del trattamento e delle tecnologie applicate. L'elaborazione dei dettagli è lasciata all'organo responsabile.

L'organo responsabile adegua regolarmente il piano di formazione e le disposizioni in materia di esame allo stato attuale della scienza e della tecnica.

Art. 8 Compiti degli organi d'esame

Capoverso 1: gli organi d'esame svolgono gli esami e rilasciano, dopo il superamento dell'esame, un attestato di competenza scritto per i trattamenti che il titolare può eseguire.

Capoverso 2: per garantire un'esecuzione efficiente, gli organi d'esame notificano all'UFSP dopo ogni esame gli attestati di competenza rilasciati. Devono essere indicati il cognome, il nome, la data di nascita e i trattamenti che il titolare può eseguire. L'UFSP è così in grado, all'occorrenza, di trasmettere ai Cantoni i dati sugli attestati di competenza rilasciati a beneficio di un'esecuzione efficiente.

Art. 9 Requisiti delle formazioni e degli esami

Capoverso 1: gli organi d'esame elaborano i loro piani d'esame tenendo conto delle possibili formazioni e dello stato della scienza e della tecnica. Questi piani indicano come sono attuate le disposizioni in

materia d'esame e come può essere verificata in modo attendibile l'acquisizione delle conoscenze e capacità necessarie secondo l'*allegato 2 numero 3*.

Capoverso 2: i piani d'esame fungono da base di valutazione per la designazione degli attestati di competenza in un'ordinanza del DFI. Gli attestati di competenza devono soddisfare i requisiti di cui all'*allegato 2 numero 3* e corrispondere allo stato della scienza e della tecnica.

Capoverso 3: L'UFSP è competente per il riconoscimento di attestati di competenza equivalenti ottenuti in Svizzera o all'estero.

2.2.3 Sezione 3: Manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser

Nelle manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser talvolta sono impiegati laser molto potenti, con una potenza di diversi watt. Queste manifestazioni possono essere svolte solo con apparecchi laser installati fissi: il divieto di puntatori laser secondo la sezione 5 della presente ordinanza si applica anche a questa sezione. Se un raggio laser colpisce l'occhio mette in grave pericolo la salute della persona. Lo scopo della presente ordinanza pertanto è di assicurare che un organizzatore svolga tali manifestazioni adottando misure di sicurezza adeguate, affinché non provochino nel pubblico o in terzi danni agli occhi o disturbi della vista, immagini postume, difficoltà di lettura o altri effetti di abbagliamento irritanti.

Che queste situazioni costituiscano un pericolo reale per la popolazione svizzera lo dimostra un sondaggio condotto dall'istituto di ricerca gfs.bern nel 2012: circa un terzo della popolazione sopra i 15 anni, e quasi la metà nella fascia dai 15 ai 25 anni ha già frequentato una manifestazione in cui erano utilizzati apparecchi laser. Quasi un quarto (22 %) di questi partecipanti è stato abbagliato dai laser. Ne consegue che circa il 7 per cento dell'intera popolazione sopra i 15 anni è stato colpito da raggi laser durante una manifestazione, ossia circa 560 000 persone in tutta la Svizzera.

L'ordinanza sugli stimoli sonori e i raggi laser (OSLa; RS 814.49) disciplina già oggi le manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser e si basa sulla direttiva tecnica sulla sicurezza degli impianti laser (IEC 60825-3:2008¹¹ «Safety of laser products – Part 3: Guidance for laser displays and shows») e sulla norma SN EN 60825-1:2014 «Sicurezza degli apparecchi laser - Parte 1: Classificazione delle apparecchiature e prescrizioni». Quest'ultima norma vale anche per la O-LRNIS, che sostituisce la OSLa e definisce i futuri requisiti di sicurezza per le manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser.

Tali requisiti sono basati sui rischi. Le manifestazioni con impianti laser delle classi 1 e 2 non soggiacciono a requisiti particolari se si svolgono in ambienti chiusi. Se invece tali manifestazioni si svolgono all'esterno con irradiazione nello spazio aereo, devono essere notificate all'UFSP tramite il suo portale di notifica.

Per le manifestazioni con apparecchi laser delle classi 1M, 2M, 3R, 3B e 4, che soggiacciono all'obbligo di notifica, gli organizzatori in futuro dovranno avvalersi di una persona competente che gestirà gli apparecchi laser in conformità con i requisiti descritti nell'ordinanza. Viene operata una distinzione tra manifestazioni in cui la radiazione laser non raggiunge il settore destinato al pubblico, che possono essere svolte indifferentemente da persone in possesso di un attestato di competenza o di una conferma

¹¹ Questa norma è disponibile solo in inglese e può essere ottenuta a pagamento presso la Commissione elettrotecnica internazionale (IEC), Central Office 3, rue de Varembe, P.O. Box 131, 1211 Ginevra 20, www.iec.ch, o consultata gratuitamente presso l'Ufficio federale della sanità pubblica, Schwarzenburgstrasse 157, 3097 Liebefeld.

O-LRNIS

di competenza, e manifestazioni in cui la radiazione laser raggiunge il settore destinato al pubblico, per le quali è assolutamente necessario un attestato di competenza. La tabella 1 riassume le disposizioni dell'O-LRNIS: chi è responsabile, che tipo di formazione è necessario, chi presenta la notifica ed è competente sul posto per la messa in funzione dell'apparecchio laser e chi effettua la manifestazione.

Manifestazione che prevedono l'impiego di radiazione laser (solo con apparecchi laser installati fissi)	Responsabile	Formazione	Notifica	Sul posto per la messa in funzione degli apparecchi laser ¹	Sul posto durante la manifestazione
Laser delle classi 1 o 2 in ambiente chiuso	Nessuna disposizione e nessun requisito nell'O-LRNIS				
Laser delle classi 1 o 2 all'aperto (o con irradiazione verso l'esterno)	Organizzatore	Nessuna	Sì (irradiazione nello spazio aereo)	Sì	Sì, organizzatore
Laser delle classi 1M, 2M, 3R, 3B e 4 che non raggiungono il settore destinato al pubblico	Persona con conferma di competenza o attestato di competenza	Conferma di competenza o attestato di competenza	Sì	Sì	Sì
Laser delle classi 1M, 2M, 3R, 3B e 4 che raggiungono il settore destinato al pubblico	Persona con attestato di competenza	Attestato di competenza	Sì	Sì	Sì (o istruzione di una persona con conferma di competenza)

Tabella 1: Riassunto delle disposizioni per le manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser

¹ Pianificazione, programmazione dello spettacolo laser, installazione, regolazione, test dell'apparecchio laser

Finora l'esecuzione dell'OSLa era di competenza dei Cantoni. Tuttavia, a causa della valutazione complessa degli spettacoli laser, oggi non tutti i Cantoni sono in grado di adempiere questo compito. Un sondaggio dell'UFSP condotto presso i Cantoni nel 2009 ha evidenziato che solo in nove di essi sono state notificate manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser, in un terzo dei Cantoni non sono state presentate notifiche e i restanti sette Cantoni non hanno partecipato al sondaggio. Per garantire in futuro l'esecuzione e per limitare i costi, l'O-LRNIS trasferisce questa competenza dai Cantoni all'UFSP.

Art. 10 Definizioni

Lettera a: nella presente ordinanza, per manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser si intendono spettacoli laser («laser show»), proiezioni olografiche e osservazioni astronomiche. Per spettacolo laser ai sensi dell'ordinanza s'intende la sezione di una manifestazione in cui la radiazione laser di un apparecchio laser è visibile dal pubblico o da terzi. Un apparecchio laser è composto da un numero qualsiasi di proiettori laser, che a loro volta possono includere uno o più laser.

Per osservazione astronomica ai sensi della presente ordinanza s'intende per esempio una manifestazione pubblica organizzata da un osservatorio, nella quale sono mostrate stelle e costellazioni per mezzo di un raggio laser. Finora venivano utilizzati potenti puntatori laser potenzialmente pericolosi guidati a mano, talvolta acquistati direttamente all'estero. Questi prodotti in futuro saranno vietati secondo l'*articolo 23 capoverso 1*, quindi non sarà possibile né acquistarli né possederli. Tali osservazioni astronomiche sono considerate con la nuova ordinanza «manifestazioni che impiegano radiazione laser».

Lettera b: il settore destinato al pubblico è definito come lo spazio fino a 3 metri al di sopra e fino a 2,5 metri a lato della superficie calpestabile dove può stazionare il pubblico.

Art. 11 Suddivisione degli apparecchi laser in classi

La suddivisione degli apparecchi laser nelle classi 1, 1M, 2, 2M, 3R, 3B e 4 si basa sulla norma SN EN 60825-1:2014 «Sicurezza degli apparecchi laser - Parte 1: Classificazione delle apparecchiature e prescrizioni».

Le manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser non possono mettere in pericolo, o soltanto in minima parte, la salute del pubblico e di terzi. Le misure necessarie a tal fine durante la fase di utilizzo devono essere attuate direttamente sull'apparecchio laser o sul dispositivo che lo comanda. Per far sì che ciò avvenga, secondo i *capoversi 1 degli articoli 12 e 13* le manifestazioni con apparecchi laser delle classi 1M, 2M, 3R, 3B o 4 (vedi tabella 2) secondo la norma SN EN 60825-1:2014¹² «Sicurezza degli apparecchi laser - Parte 1: Classificazione delle apparecchiature e prescrizioni» (di seguito: norma di base sui laser) possono essere effettuate soltanto da persone competenti. Non sono sufficienti misure protettive come la distribuzione di occhiali di protezione dai raggi laser o soltanto l'informazione del pubblico sui rischi dei raggi laser.

¹² La norma menzionata può essere ottenuta a pagamento presso l'Associazione svizzera di normalizzazione (SNV), Bürglistrasse 29, 8400 Winterthur, www.snv.ch, o consultata gratuitamente presso l'Ufficio federale della sanità pubblica, Schwarzenburgstrasse 157, 3097 Liebefeld.

Classe	Lunghezza d'onda [nm]	potenza consentita [mW]
1	400-450	0,04
	450-500	0,04-0,4
	500-700	0,4
1M	300-4000	<500
2	400-700	come classe 1
	400-700	1
2M	400-700	<500
3R	400-700	5
3B	400-700	≤500
4	400-700	>500

Tabella 2: Classe di laser, lunghezza d'onda e potenza consentita secondo la norma di base sui laser

Gli apparecchi laser delle classi 1 e 2 immessi sul mercato in conformità con la norma, non costituiscono un pericolo per la salute finché vengono rispettate le norme di sicurezza del fabbricante. La potenza irradiata di un apparecchio di queste classi non supera l'esposizione massima permessa (EMP) anche nel caso in cui il raggio non dovesse più muoversi a causa di un difetto. Un organizzatore pertanto non è tenuto ad avvalersi di una persona competente e la manifestazione, a condizione che non sia irradiato lo spazio aereo, non deve essere notificata.

Art. 12 Manifestazione in cui la radiazione laser non raggiunge il settore destinato al pubblico / allegato 3 numeri 1 e 2

Le manifestazioni con apparecchi laser delle classi 1M, 2M, 3R, 3B e 4 in cui i raggi laser non sono diretti sul pubblico o su persone nelle vicinanze devono rispettare solo i requisiti di base, per cui è sufficiente una conferma di competenza ridotta. La persona con conferma di competenza deve rispettare i requisiti di cui all'*articolo 13* e i punti di cui all'*allegato 3 numero 1.1* e notificare all'UFSP tramite il suo portale di notifica lo svolgimento della manifestazione al più tardi 14 giorni prima dell'inizio. Anche una persona con attestato di competenza può notificare ed effettuare queste manifestazioni. La notifica all'UFSP deve essere conforme alle prescrizioni dell'*allegato 3 numeri 2.1 e 2.2*. Per le manifestazioni che irradiano all'aperto o verso l'esterno devono essere rispettati inoltre i requisiti dell'*articolo 14*. In caso di manifestazioni con installazioni fisse, ricorrenti e identiche nello stesso luogo può essere presentata un'unica notifica per il periodo in cui si svolgono.

Art. 13 Manifestazione in cui la radiazione laser raggiunge il settore destinato al pubblico / allegato 3 numero 1 e 2

Le manifestazioni con apparecchi laser delle classi 1M, 2M, 3R, 3B e 4 in cui i raggi laser sono diretti sul pubblico richiedono calcoli e piani di sicurezza fondati per evitare pericoli per la salute. Per principio la radiazione laser nel settore destinato al pubblico non può superare l'EMP né durante il normale funzionamento né in caso di guasto. La persona adeguatamente formata con attestato di competenza deve rispettare i requisiti di cui all'*articolo 13* e quelli dell'*allegato 3 numero 1.2*. La persona con attestato di competenza presenta la notifica ed effettua i test dell'apparecchio laser prima della manifestazione, tuttavia in seguito può istruire una persona con conferma di competenza e delegarle la sorveglianza di una manifestazione in cui la radiazione laser raggiunge il settore destinato al pubblico. Per le manifestazioni che irradiano all'aperto o verso l'esterno devono essere rispettati inoltre i requisiti dell'*articolo 14*. La notifica tramite il portale dell'UFSP deve essere conforme alle prescrizioni dell'*allegato 3 numeri 2.1 e 2.3*. In caso di manifestazioni con installazioni fisse, ricorrenti e identiche nello stesso luogo può essere presentata un'unica notifica per il periodo in cui si svolgono.

Art. 14 Irradiazione di raggi laser all'aperto o verso l'esterno / allegato 3 numero 2

Capoverso 1: per le manifestazioni con radiazione laser di qualsiasi classe che si svolgono all'aperto o irradiano verso l'esterno, l'organizzatore o la persona competente ha l'obbligo di impedire effetti acuti sulla salute causati dall'abbagliamento di persone che svolgono attività rilevanti per la sicurezza. Non devono essere messe in pericolo altre persone, in particolare non devono essere abbagliati piloti, personale aeroportuale e conducenti di mezzi di trazione ferroviari o di veicoli a motore.

Capoverso 2: se in una manifestazione sono irradiati raggi laser nello spazio aereo, possono essere disturbati gli aeromobili con pilota a bordo¹³. Pertanto l'organizzatore o la persona competente deve notificare tali manifestazioni all'UFSP tramite il portale di notifica conformemente all'*allegato 3 numero 2.1*. La notifica è trasmessa automaticamente al servizio responsabile della sicurezza aerea, che adotta le misure necessarie per garantire la protezione dei piloti. Le informazioni sulle manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser irradiata nello spazio aereo sono divulgate nelle pertinenti pubblicazioni del settore qualora siano ritenute necessarie per la sicurezza dell'aviazione.

Per le manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser in cui sono utilizzati apparecchi laser delle classi 1M, 2M, 3R, 3B o 4 che irradiano all'aperto o verso l'esterno, l'*articolo 15* definisce requisiti supplementari rispetto a quelli degli *articoli 13 e 14*.

Per le osservazioni astronomiche con raggi laser si applicano i requisiti di cui agli *articoli 13 e 15*.

Art. 15 Portale di notifica per manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser

Capoverso 1: come prescrivono gli *articoli 12, 13 e 14*, le manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser devono essere notificate per scritto all'UFSP al più tardi 14 giorni prima dell'inizio. Il responsabile ha la possibilità di presentare una notifica centralmente tramite un portale elettronico. Per le manifestazioni ricorrenti o sempre identiche che si svolgono nello stesso luogo (p. es. in una discoteca), è sufficiente un'unica notifica.

Capoverso 3: i dati registrati possono essere utilizzati unicamente per i compiti prescritti dalla presente ordinanza, in particolare per prendere contatto con l'organizzatore o la persona competente, per controllare il rispetto dei requisiti di cui all'*allegato 3 numero 1* e per i controlli sul posto.

Capoverso 5: l'accesso al portale di notifica avviene tramite profili utente e password individuali conformemente allo stato della tecnica, al fine di garantire la sicurezza e la protezione dei dati.

Art. 16 Ottenimento della competenza / allegato 3 numero 3

Chi intende effettuare una manifestazione che prevede l'impiego di radiazione laser delle classi 1M, 2M, 3R, 3B o 4 deve avvalersi di una persona con conferma di competenza o attestato di competenza, la quale deve essere in grado di effettuare una manifestazione che prevede l'impiego di radiazione laser senza mettere in pericolo il pubblico. I contenuti didattici per ottenere questa competenza si basano sulle prescrizioni dell'*allegato 3 numero 3*. Sono parte integrante per ottenere la conferma di competenza i moduli tecnica laser e sicurezza, effetti sulla salute, requisiti per le manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser, notifiche e requisiti legali. Per ottenere l'attestato di competenza è richiesto un ulteriore modulo in cui vengono acquisite le basi per il calcolo dell'EMP e la programmazione di spettacoli laser.

¹³ Un aeromobile è qualsiasi veicolo che vola entro i limiti dell'atmosfera terrestre, come ad esempio un aereo, un elicottero o un pallone.

Entrambe le formazioni devono concludersi con un esame. A chi ottiene l'attestato di competenza è conferito il titolo di «*Persona con attestato di competenza per manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser*», mentre il titolo riservato a chi ottiene la conferma di competenza è «*Persona con conferma di competenza per manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser*». I due titoli saranno iscritti nell'allegato 1 dell'ordinanza sull'obbligo di dichiarazione e sulla verifica delle qualifiche professionali dei prestatori di servizi in professioni regolamentate (ODPS; RS 935.011).

Art. 17 Compiti degli organi d'esame / allegato 3 numero 3

Gli organi d'esame che desiderano offrire gli esami corrispondenti indicano nei loro piani d'esame, tenendo conto delle possibili formazioni, in che modo i loro esami corrispondono allo stato della scienza e della tecnica e come può essere verificata attendibilmente l'acquisizione delle conoscenze e capacità necessarie ai sensi dell'*allegato 3 numero 3*. In seguito, il DFI definisce in un'ordinanza gli attestati di competenza e le conferme di competenza. Gli organi di formazione e gli organi d'esame possono essere la stessa istituzione.

Gli organi d'esame svolgono gli esami nel quadro dei loro piani d'esame, rilasciano gli attestati di competenza e le conferme di competenza e tengono una statistica degli esami.

2.2.4 Sezione 4: Manifestazioni con stimoli sonori

Nelle manifestazioni nel settore del tempo libero possono verificarsi esposizioni a stimoli sonori che mettono in serio pericolo l'udito. Pertanto, sulla base della legge sulla protezione dell'ambiente (LPAmb; RS 814.01), il Consiglio federale ha emanato nel 1996 l'ordinanza sugli stimoli sonori e i raggi laser (OSLa). Lo scopo di tale ordinanza è di proteggere il pubblico delle manifestazioni dagli effetti nocivi degli stimoli sonori e dai raggi laser pericolosi. L'OSLa disciplina esclusivamente gli stimoli sonori amplificati per via elettroacustica a cui è esposto il pubblico. Per poter disciplinare anche gli stimoli sonori che non sono amplificati per via elettroacustica, l'OSLa sarà integrata nella nuova O-LRNIS. La protezione dei lavoratori e il rumore prodotto dal vicinato non rientrano nel campo di applicazione né dell'OSLa né della nuova O-LRNIS, ma sono disciplinati esaustivamente da altri atti normativi.

I livelli sonori elevati comportano un rischio di danni all'udito irreversibili. Il rischio per la salute uditiva dipende dal livello sonoro e dalla durata dell'esposizione. Gli effetti dei livelli sonori elevati possono manifestarsi in diversi modi. Per esempio, può verificarsi una riduzione permanente dell'udito, che insieme alla perdita dell'udito dovuta all'età può compromettere la comprensione del parlato e rendere necessario un apparecchio acustico. I livelli sonori elevati possono anche causare acufeni.

Molte conoscenze sui danni uditivi di origine sonora provengono dal mondo del lavoro. In questo campo, negli ultimi 40 anni si è riusciti a ridurre massicciamente il numero dei danni all'udito grazie a misure protettive adeguate (riduzione del livello sonoro, protettori dell'udito personali), all'informazione e alla vigilanza medica dei lavoratori. Il limite sul posto di lavoro è di 85 dB (media sull'orario di lavoro). In caso di livelli sonori più elevati il datore di lavoro deve mettere a disposizione un protettore dell'udito che i lavoratori sono tenuti a portare. Si presume che una settimana di lavoro in un luogo rumoroso a 85 dB(A) possa sollecitare l'udito nella stessa misura di un solo concerto a 100 dB(A), per cui il limite del livello sonoro medio di 100 dB(A), ammesso già dall'OSLa per le manifestazioni e valido anche in futuro, non è innocuo. Le persone che frequentano spesso manifestazioni ad alto volume con livelli sonori di 100 dB(A) possono subire danni permanenti dell'udito. Perciò, in tutte le manifestazioni con livello sonoro medio superiore a 93 dB(A) gli organizzatori devono offrire gratuitamente protettori dell'udito e avvisare il pubblico del pericolo cagionato da livelli sonori elevati. Tuttavia, la protezione del proprio udito e l'uso dei protettori rientra nella responsabilità individuale del pubblico.

Art. 18 Livello sonoro medio

Il criterio determinante per la valutazione di una manifestazione è il livello sonoro medio. Indicato con L_{Aeq1h} , si tratta della media del livello sonoro continuo equivalente ponderato A calcolata su 60 minuti, ossia del livello sonoro medio per un'ora. Il limite del livello sonoro medio vale per un intervallo di 60 minuti misurato in qualsiasi momento durante la manifestazione.

Art. 19 Limiti del livello sonoro nelle manifestazioni

Capoverso 1 lettera a: il livello sonoro medio non può superare 100 dB(A) nelle manifestazioni con stimoli sonori amplificati per via elettroacustica.

Capoverso 1 lettera b: il livello sonoro istantaneo non può mai superare 125 dB(A). Questo limite vale per tutte le manifestazioni con stimoli sonori amplificati per via elettroacustica. A partire da 125 dB(A) bisogna presupporre un pericolo acuto per l'udito. Il superamento di questo limite comporta dopo pochi secondi anche il superamento dei limiti ammessi per il livello sonoro medio.

Capoverso 2: nelle manifestazioni destinate a bambini e adolescenti fino a 16 anni, vige un limite del livello sonoro medio di 93 dB(A). Tali manifestazioni non sono soggette né all'obbligo di notifica né ad altri requisiti.

Art. 20 Obblighi dell'organizzatore / allegato 4 numeri 1–4

Capoverso 1 lettera a: tutte le manifestazioni con stimoli sonori amplificati per via elettroacustica che superano un livello sonoro medio di 93 dB(A) sono soggette all'obbligo di notifica. La notifica deve essere presentata per scritto all'autorità cantonale competente al più tardi 14 giorni prima dell'inizio. Nella stessa devono figurare le indicazioni secondo *l'allegato 4 numero 1.1*. Per le manifestazioni che superano un livello sonoro medio di 96 dB(A) e una durata dell'esposizione di tre ore deve essere allegato anche un piano in cui figurano la posizione, le dimensioni e la segnalazione della zona di recupero.

Per le manifestazioni senza stimoli sonori amplificati per via elettroacustica non è necessaria una notifica.

Il *capoverso 1 lettere b e c e il capoverso 3* definiscono gli altri requisiti per le diverse categorie di manifestazioni, presentati schematicamente nella tabella 2.

O-LRNIS

	Manifestazioni con stimoli sonori amplificati per via elettroacustica			Manifestazioni senza stimoli sonori amplificati per via elettroacustica
	93-96 dB(A) senza limiti di tempo	96-100 dB(A) sotto le 3 ore	96-100 dB(A) sopra le 3 ore	da 93 dB(A)
Notificare la manifestazione	x	x	x	
Notificare il livello sonoro massimo	x	x	x	
Informare il pubblico del possibile danneggiamento dell'udito	x	x	x	x
Consegnare gratuitamente protettori dell'udito	x	x	x	x
Sorvegliare il livello sonoro	x	x	x	
Registrare il livello sonoro			x	
Creare una zona di recupero			x	

Tabella 3: Panoramica dei requisiti per le manifestazioni con stimoli sonori (su sfondo grigio: nuovi requisiti secondo l'O-LRNIS)

Il limite del livello sonoro medio è di 96 dB(A) o 100 dB(A). A seconda del valore massimo del livello sonoro medio deve essere soddisfatto un numero maggiore o minore di requisiti. La scelta del valore massimo del livello sonoro medio spetta all'organizzatore.

Capoverso 1 lettera b: se viene scelto un livello sonoro medio tra 93 dB(A) e 96 dB(A) per una manifestazione con stimoli sonori amplificati per via elettroacustica, devono essere rispettati gli obblighi di cui all'*allegato 4 numero 2*.

Capoverso 1 lettera c numero 1: se viene scelto un livello sonoro medio tra 96 dB(A) e 100 dB(A) e una durata dell'esposizione agli stimoli sonori inferiore o uguale a tre ore per una manifestazione con stimoli sonori amplificati per via elettroacustica, devono essere rispettati gli obblighi di cui all'*allegato 4 numero 3.1*.

Capoverso 1 lettera c numero 2: se viene scelto un livello sonoro medio tra 96 dB(A) e 100 dB(A) e una durata dell'esposizione agli stimoli sonori superiore alle tre ore per una manifestazione con stimoli sonori amplificati per via elettroacustica, devono essere rispettati gli obblighi di cui all'*allegato 4 numero 3.2*. Oltre ai requisiti dell'*allegato 4 numero 3.1*, devono essere messe a disposizione del pubblico una o più zone di recupero in cui il livello sonoro medio non può superare 85 dB(A). Inoltre la zona di recupero deve coprire almeno il 10 per cento della superficie della manifestazione destinata alla permanenza del pubblico ed essere chiaramente contrassegnata, liberamente accessibile e comprendere una parte sufficientemente grande in cui è vietato fumare.

Capoverso 2: le manifestazioni composte da più parti soggette all'obbligo di notifica che si svolgono nella stessa sede (ossia sullo stesso palco, nella stessa sala, ecc.) devono essere notificate come un'unica manifestazione. Per contro, diverse sedi di una manifestazione (ossia diverse sale, piste da ballo,

ecc.) sono valutate separatamente. Come durata dell'esposizione determinante vale la durata complessiva di tutte le parti che si svolgono in una sede. Per esempio, se dopo un concerto è previsto lo spettacolo di un DJ nella stessa sala (e il pubblico vi ha accesso con lo stesso biglietto d'entrata), il concerto e il DJ sono valutati insieme. Il livello sonoro medio della parte con il volume più alto determina le misure da adottare ai sensi del capoverso 1.

Se, per contro, durante una festa di quartiere viene organizzato un concerto, solo il concerto è considerato una manifestazione soggetta all'obbligo di notifica, a condizione che prima e dopo il concerto non vi sia la possibilità di superare il limite del livello sonoro medio di 93 dB(A).

Capoverso 3: in caso di manifestazioni che si svolgono all'interno di edifici o in sedi fisse all'aperto (p. es. palco, piazza, ecc.) senza stimoli sonori amplificati per via elettroacustica e con un livello sonoro medio superiore a 93 dB(A), l'organizzatore deve avvisare il pubblico del pericolo costituito da livelli sonori elevati e offrire gratuitamente protettori dell'udito a norma.

Sebbene le manifestazioni senza stimoli sonori amplificati per via elettroacustica possano sovente raggiungere un livello sonoro medio superiore a 100 dB(A), non è possibile equipararle alle manifestazioni in cui il suono è amplificato per via elettroacustica, come illustra chiaramente il seguente esempio: il livello sonoro di un'orchestra o di una banda musicale non è riducibile con mezzi tecnici durante la manifestazione.

Art. 21 Determinazione del livello sonoro e misurazioni di controllo / allegato 4 numero 5

Capoverso 1: per determinare correttamente il livello sonoro è necessario rispettare i requisiti di cui all'*allegato 4 numero 5*. Le registrazioni del livello sonoro ad opera delle autorità di esecuzione devono essere eseguite con fonometri appartenenti alle classi di precisione 1 o 2 secondo l'ordinanza del DFGP del 24 settembre 2010¹⁴ concernente gli strumenti di misurazione del livello sonoro. Per gli organizzatori valgono requisiti meno severi riguardanti gli strumenti di misurazione, come specificato nell'*allegato 4 numero 5.2.2*.

Nel quadro della procedura di consultazione, il settore professionale degli organizzatori e dei tecnici del suono si è tuttavia dichiarato disposto a pubblicare una raccomandazione per gli strumenti di misurazione del livello sonoro con l'intento di definire i requisiti minimi dei dispositivi appropriati e, in un secondo tempo, di elaborare anche raccomandazioni per la procedura di misurazione.

Nelle manifestazioni con stimoli sonori amplificati per via elettroacustica, livello sonoro medio superiore a 96 dB(A) e durata dell'esposizione superiore alle 3 ore, il livello sonoro continuo equivalente $L_{Aeq5min}$ ponderato A calcolato su 5 minuti deve essere registrato e i dati di registrazione conservati per 6 mesi. Questo parametro consente, da un lato, di controllare direttamente il livello sonoro istantaneo e, dall'altro, di determinare con facilità il livello sonoro medio per ogni intervallo di 60 minuti. Oltre al livello sonoro, deve essere registrata in forma elettronica l'ora esatta della misurazione.

Le impostazioni dei dispositivi di misurazione delle autorità di esecuzione e degli organizzatori vanno effettuate secondo l'*allegato 4 numero 5.4*.

I limiti devono essere rispettati ad altezza d'orecchio nel punto dove il volume è più alto. Questo punto viene chiamato luogo di determinazione. Siccome la misurazione nel luogo di determinazione non è sempre possibile, il livello sonoro può essere sorvegliato e registrato anche altrove (luogo di misurazione). Tuttavia, prima di adottare questa variante è necessario stabilire la differenza di livello sonoro

¹⁴ RS 941.210.1

tra il luogo di determinazione e quello di misurazione e documentarla per scritto. La determinazione di questa differenza di livello sonoro avviene mediante un segnale a banda larga definito o un altro metodo equivalente. Durante la manifestazione è utile controllare brevemente se la differenza calcolata corrisponde alla situazione reale con la presenza del gruppo musicale e del pubblico. Il luogo di determinazione, la differenza di livello sonoro e il metodo devono essere documentati per scritto. Se il livello sonoro è misurato nel luogo di determinazione (luogo con il volume più alto), il limite è ritenuto rispettato se il valore misurato (livello sonoro medio e massimo) è inferiore o uguale al limite.

Se il livello sonoro è misurato in un luogo diverso dal luogo di determinazione (luogo di misurazione), il limite è ritenuto rispettato se il valore misurato nel luogo di misurazione sommato alla differenza di livello sonoro è inferiore o uguale al limite.

Capoverso 2: dato che il limite del livello sonoro medio deve essere rispettato per qualsiasi intervallo di 60 minuti nel corso della manifestazione, la misurazione di controllo può essere avviata in qualsivoglia momento.

In caso di netto superamento del limite, la misurazione di controllo da parte di un organo di esecuzione può essere conclusa anche in anticipo se è possibile comprovare matematicamente che il limite del livello sonoro medio non può più essere rispettato nel corrispondente intervallo di 60 minuti.

Nel caso in cui una manifestazione sia composta da parti con e parti senza stimoli sonori amplificati per via elettroacustica, le misurazioni vanno eseguite soltanto nelle parti in cui gli stimoli sonori sono amplificati per via elettroacustica.

2.2.5 Sezione 5: Puntatori laser

I puntatori laser sono prodotti che possono essere tenuti in mano ed emettono radiazione laser. Originariamente erano stati concepiti come indicatori ottici che proiettavano punti, linee o altre figure. Oggi sono proposti in commercio anche per fini di divertimento, come giocattoli o prodotti di autodifesa e per scacciare gli animali.

Affinché la radiazione laser non provochi danni permanenti agli occhi e alla pelle delle persone deve rispettare i limiti corrispondenti. Altrimenti i puntatori laser possono causare danni gravi e nella peggiore delle ipotesi permanenti per tutta la vita. Lesioni degli occhi da parte dei puntatori laser sono ben documentate sulla base di più di 70 pubblicazioni nella letteratura medica, che riguardano in particolare i puntatori delle classi 3R, 3B e 4. La radiazione di questi apparecchi è focalizzata dall'apparato ottico dell'occhio e colpisce la retina amplificata fino a 100 000 volte, causando lesioni. Questi incidenti interessano oltre agli adulti specialmente molti bambini e adolescenti, che si feriscono da soli o per l'azione di terzi. Le loro conseguenze vanno da danni lievi e reversibili a gravi lesioni oculari permanenti, che possono comportare una forte riduzione dell'acuità visiva, un drastico peggioramento della vista e compromissioni di aree della retina (scotomi). Spesso gli effetti più gravi insorgono quando sono colpite zone sensibili della retina come la macula o la fovea (punto di massima acutezza della vista), si formano emorragie o la retina viene perforata.

Secondo un'inchiesta rappresentativa di gfs.bern, dall'avvento dei puntatori laser approssimativamente lo 0,5 per cento della popolazione svizzera (più di 40 000 persone) ha ricevuto cure mediche a causa di un incidente con uno di questi dispositivi. L'entità del danno e il decorso di questi trattamenti non sono stati rilevati.

Anche i puntatori la cui radiazione laser rispetta i limiti possono indurre effetti acuti sulla salute causati dall'abbagliamento, come la cecità temporanea. Sebbene tali effetti di abbagliamento possano mettere

in serio pericolo le persone e siano documentati da numerosi studi su questo tema, finora non sono stati definiti limiti specifici. Secondo un'inchiesta rappresentativa dell'istituto di ricerca gfs.bern, dall'avvento dei puntatori laser approssimativamente l'11 per cento della popolazione svizzera ha subito un abbagliamento da questi dispositivi; specialmente i giovani fino ai 25 anni sono stati colpiti in misura superiore al 20 per cento. Si ripete quindi lo schema della particolare frequenza tra i più giovani, osservabile anche per le lesioni. In più del 10 per cento dei casi, la persona abbagliata stava guidando un veicolo. Più del 20 per cento degli abbagliati ha sofferto di disturbi della percezione causati da immagini postume.

Abbagliamento di categorie professionali e gruppi della popolazione sensibili

Tutti i puntatori laser possono abbagliare le persone, provocando un'irritazione oculare, immagini postume o una perdita transitoria della vista. Sono particolarmente colpiti i settori dell'aviazione, dei trasporti pubblici e privati, dei servizi di sicurezza, la polizia e gli sportivi. Ad esempio, in occasione di dimostrazioni la polizia deve adottare protezioni speciali contro i raggi laser e gli organizzatori di eventi sportivi internazionali oggi temono ingenti danni alla reputazione e richieste di risarcimenti se un attacco con puntatore laser ferisce gli atleti o falsa le loro prestazioni e i loro risultati.

Gli attacchi miranti all'abbagliamento sono registrati da singole associazioni di trasporto pubblico regionali e nel settore dell'aviazione. Dal 2010, all'Ufficio federale dell'aviazione civile UFAC sono stati notificati 500 attacchi nello spazio aereo svizzero, di cui 100 di gravità tale da compromettere la capacità del pilota, a cui va aggiunto un grande numero di casi che secondo l'UFAC non sono stati segnalati.

Oggi è possibile importare senza difficoltà dall'estero puntatori laser pericolosi, poiché la legislazione sulla sicurezza dei prodotti disciplina l'importazione commerciale, ma non quella a titolo privato. Questa situazione ha aggravato la problematica dell'impiego in Svizzera di puntatori laser pericolosi.

In considerazione dei gravi rischi, con la presente ordinanza vengono vietati in Svizzera i puntatori laser pericolosi. Tali divieti assicurano che la radiazione dei puntatori laser non provochi negli esseri umani:

- abbagliamenti con disturbi della vista, immagini postume e difficoltà di lettura;
- danni agli occhi.

Art. 22 Definizione

Ai sensi della presente ordinanza, per puntatore laser s'intende un apparecchio laser che in virtù delle sue dimensioni e del suo peso può essere tenuto in mano, e da questa guidato ed emette radiazione laser per fini di indicazione, divertimento, nonché di difesa e allontanamento.

Le singole categorie sono definite come segue:

- i puntatori laser a fini di indicazione comprendono i dispositivi offerti specificamente per questo scopo o per osservazioni astronomiche. In questa categoria rientrano anche prodotti simili per costruzione e modo d'impiego con un puntatore laser integrato, come portachiavi, telecomandi o coltellini a serramanico;
- i puntatori laser a fini di divertimento includono dispositivi commercializzati a scopo di hobby, come giocattoli, giochi per animali o per altri scopi analoghi. Appartengono a questa categoria anche gli apparecchi laser prodotti, assemblati o costruiti per hobby a partire da semilavorati con funzione di puntatori laser;
- i puntatori laser a fini di allontanamento e di difesa sono dispositivi commercializzati come repellenti contro animali o persone o come mezzi di difesa personale.

Non sono considerati puntatori laser ai sensi della presente ordinanza tutti gli altri dispositivi e applicazioni laser mobili o fissi che sono disciplinati da altre leggi per quel che concerne la sicurezza e la protezione della salute, come quelli menzionati nella seguente lista non esaustiva:

- moduli laser e accessori (semilavorati)

O-LRNIS

- applicazioni laser industriali
- applicazioni laser commerciali
- laser per l'edilizia, misuratori di distanza, laser di misurazione
- laser utilizzati nella ricerca e sviluppo
- laser a scansione per la tecnologia di misurazione
- laser a scansione per l'osservazione di pericoli naturali
- laser per il monitoraggio ambientale
- laser per la sorveglianza della sicurezza del traffico
- sistemi laser di localizzazione e posizionamento
- fari laser
- laser a scansione nei sistemi di cassa
- laser giocattolo
- laser come accessori di armi
- laser incapsulati in prodotti di consumo senza accesso diretto al raggio (p. es. lettori DVD/Blu-ray).
- dispositivi di misurazione della temperatura

Non sono puntatori laser ai sensi dell'O-LRNIS ma sono disciplinati in altre sezioni dell'ordinanza i laser utilizzati per scopi medici, estetici, decorativi, gli apparecchi utilizzati negli spettacoli laser e i proiettori laser. Anche gli impianti per laser tag non sono considerati puntatori laser nella presente ordinanza ma rientrano nel campo di applicazione della sezione 3 in qualità di manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser (spettacoli laser). Le manifestazioni di laser tag, se consentono la partecipazione di bambini, ai sensi dell'ordinanza sui giocattoli possono svolgersi solo con apparecchi laser della classe 1. Le manifestazioni destinate esclusivamente agli adulti devono adempiere i requisiti della presente O-LRNIS.

Art. 23 Divieti e utilizzo permesso

Capoverso 1: i divieti concernono:

- l'importazione e il transito di puntatori laser a titolo privato, commerciale e professionale;
- la consegna, vale a dire ogni offerta od ogni transazione commerciale o privata, gratuita o a pagamento, di puntatori laser nuovi, usati, ricondizionati o fuori uso;
- il possesso di puntatori laser:
 - il possesso a titolo privato, commerciale o professionale di puntatori laser;
 - la messa a disposizione di puntatori laser per l'utilizzo da parte di terzi.

Lettera a: il divieto concerne tutti i puntatori laser appartenenti alle classi 1M, 2, 2M, 3R, 3B e 4 secondo la norma di base sui laser¹⁵. Pertanto, anche per i puntatori laser le classi sono determinate secondo l'*articolo 11*.

Lettera b: il divieto concerne tutti i puntatori laser la cui classe di laser non è contrassegnata o è contrassegnata in modo non corretto secondo i requisiti in materia della norma di base sui laser.

Lettera c: il divieto concerne tutti gli accessori destinati ai puntatori laser allegati al puntatore laser o ottenibili separatamente che focalizzano, amplificano od orientano i raggi laser.

¹⁵ SN EN 60825-1, 2014 «Sicurezza degli apparecchi laser - Parte 1: Classificazione delle apparecchiature e prescrizioni» La norma menzionata può essere ottenuta a pagamento presso l'Associazione svizzera di normalizzazione (SNV), Bürglistrasse 29, 8400 Winterthur, www.snv.ch, o consultata gratuitamente presso l'Ufficio federale della sanità pubblica, Schwarzenburgstrasse 157, 3097 Liebefeld.

Capoverso 2: i puntatori laser sono oggi uno dei mezzi collaudati per ridurre il rischio dell'impatto tra volatili e aerei in decollo o in atterraggio negli aerodromi. La condizione è che personale dell'aerodromo appositamente formato utilizzi con competenza tali dispositivi in modo che nessuno sia abbagliato o messo in pericolo. Con un'autorizzazione speciale delle autorità competenti per gli aerodromi, dovrebbero continuare a essere permessi l'importazione e il possesso di puntatori laser delle classi 1, 1M, 2, 2M, 3R e 3B per gli aerodromi. Questi dispositivi usati per allontanare gli uccelli possono irradiare esclusivamente all'interno del perimetro di un aeroporto.

Capoverso 3: la presente ordinanza continua ad ammettere l'utilizzo di puntatori laser della classe 1 in ambienti chiusi. Di conseguenza ne sono ovviamente consentiti anche l'importazione, il transito, la consegna e il possesso.

Questa disposizione si fonda su uno studio tedesco con volontari (Reidenbach et al, 2014), che rappresenta lo stato attuale delle conoscenze e conferma i risultati di studi precedenti condotti negli USA sull'abbagliamento di piloti tramite raggi laser. Lo studio tedesco evidenzia che i puntatori laser a luce verde, con i quali viene compiuta la maggior parte degli attacchi, sono sicuri contro l'abbagliamento solo da una distanza di 150 m nella classe 1, da 250 m nella classe 2 e da 500 m nella classe laser 3R.

Pertanto l'UFSP ha chiesto alle associazioni di settore e professionali i cui membri sono toccati dalla problematica dei puntatori laser di descrivere le tipiche situazioni nelle quali si trovano le persone abbagliate al momento degli attacchi con puntatori laser. Una domanda concerneva le distanze tipiche tra persona attaccata e puntatore laser. Le risposte sono state:

- trasporto con bus e tram 20 m
- trasporto ferroviario 50 m o meno
- militari / polizia / servizi di sicurezza 10 m o meno
- traffico aereo 300 m o meno

Con la seconda domanda l'UFSP voleva sapere se le persone attaccate potessero immaginare di tollerare per un certo periodo una compromissione della vista con perdita della capacità di vedere e leggere, a condizione che non ne derivassero pericoli di alcun tipo. Le risposte degli interessati indicano chiaramente che le difficoltà di visione e di lettura non sono tollerabili.

In considerazione dei risultati dello studio tedesco, delle tipiche situazioni in cui si verificano gli attacchi con puntatori laser e delle esigenze espresse dagli interessati, è evidente che un abbagliamento da breve distanza può avvenire anche con un puntatore laser della classe 1. Per evitare gli abbagliamenti pur continuando a utilizzare i puntatori laser come indicatori ottici, è ammesso l'uso di questi dispositivi della classe 1 negli ambienti chiusi. Tuttavia con questo disciplinamento si accetta il rischio di un possibile utilizzo abusivo dei puntatori laser della classe 1 all'aperto e dei pericoli che ne possono derivare. Inoltre il problema è aggravato dal fatto, constatato in diversi studi, che apparentemente spesso i puntatori laser sono contrassegnati dal fabbricante con una classe di laser errata e troppo bassa, illudendo l'acquirente su una sicurezza in realtà assente.

A causa delle loro maggiori distanze di sicurezza, tutti i puntatori laser più potenti soggiacciono al divieto di cui all'*articolo 23*.

2.2.6 Sezione 6: Esecuzione da parte delle autorità federali ed emolumenti

Art. 24 Compiti dell'UFSP

Capoverso 1: in considerazione del numero limitato di manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser tecnicamente impegnative e a causa della loro complessità tecnica, in futuro l'esecuzione concernente le manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser sarà di esclusiva competenza della Confederazione. L'UFSP riceve le notifiche di queste manifestazioni da tutta la Svizzera ed effettua i necessari accertamenti. All'occorrenza esegue misurazioni o ispezioni e se necessario adotta o ordina misure immediate sul posto per evitare esposizioni pericolose. Informa gli organizzatori e le persone competenti sui rischi degli spettacoli laser e degli apparecchi laser e sulle misure necessarie, con particolare riferimento ai requisiti dell'infrastruttura, alle possibilità di calcolo, all'obbligo di notifica, all'esecuzione e alle possibili sanzioni.

Capoverso 2: l'esecuzione a livello cantonale delle disposizioni concernenti i solarium, i trattamenti per scopi estetici e i divieti di consegna e possesso di puntatori laser avviene con controlli a campione. Affinché si svolga in modo uniforme, la Confederazione mette a disposizione aiuti all'esecuzione. L'UFSP elabora anche aiuti destinati alle autorità di esecuzione cantonali e federali per il controllo del divieto di importazione e transito dei puntatori laser pericolosi e delle manifestazioni con stimoli sonori.

Art. 25 Compiti dell'Amministrazione federale delle dogane

L'Amministrazione delle dogane esegue i divieti di importazione e transito di cui all'*articolo 23*, confiscando i seguenti puntatori laser:

- puntatori laser delle classi 1M, 2, 2M, 3R, 3B e 4;
- puntatori laser la cui potenza supera il limite per la classe di laser 1;
- puntatori laser e accessori non contrassegnati o contrassegnati in modo non corretto.

I puntatori laser confiscati sono consegnati all'autorità cantonale competente per il perseguimento penale. L'UFSP pianifica misurazioni a campione della radiazione e le esegue in collaborazione con i servizi competenti (p. es. METAS). Nel quadro di moduli di prestazioni in atti normativi di natura non doganale, l'Amministrazione delle dogane può eseguire controlli mirati a tempo limitato dei puntatori laser e in questi periodi inviare i dispositivi all'UFSP per misurarne la radiazione.

Sono esclusi dalla confisca da parte dell'Amministrazione delle dogane i puntatori laser delle classi 1M, 2, 2M, 3R e 3B utilizzati per allontanare gli uccelli all'interno dei perimetri degli aerodromi, a condizione che siano provvisti di un'autorizzazione dell'autorità competente per gli aerodromi.

Art. 26 Emolumenti

L'*articolo 26* disciplina gli emolumenti che gli organi federali competenti possono riscuotere nell'ambito dell'esecuzione. Ne sono oggetto tutte le decisioni degli organi federali di esecuzione e anche le prestazioni a loro richieste (concerne principalmente UFSP e AFD). Non sono oggetto di questa disposizione invece gli emolumenti riscossi dai Cantoni in applicazione dell'articolo 8 LRNIS.

Gli emolumenti sono calcolati in base al tempo impiegato, come prescrive il *capoverso 1*. La tariffa oraria deve coprire i costi effettivi e si riferisce orientativamente alle usuali tariffe dell'economia privata per prestazioni comparabili ed è compresa tra i 90 e i 200 franchi. Questo divario tariffario dovrebbe permettere una fatturazione differenziata secondo le conoscenze specifiche richieste e il livello di funzione del personale incaricato dell'esecuzione.

Secondo il *capoverso 2*, gli organi esecutivi sia federali sia cantonali non sono autorizzati a riscuotere emolumenti se i controlli non danno adito a contestazioni.

Il *capoverso 3* stabilisce che per il resto si applicano le disposizioni dell'ordinanza generale dell'8 settembre 2004¹⁶ sugli emolumenti, che contiene norme concernenti la fatturazione, l'esigibilità e la prescrizione.

Art. 27 Controlli degli organi di esecuzione e obblighi di collaborazione

Questo articolo concretizza le competenze di controllo e di intervento degli organi di esecuzione sancite dall'articolo 9 LRNIS. Gli organi di esecuzione devono poter controllare senza preavviso manifestazioni e locali commerciali e adottare o ordinare misure immediate sul posto. Nel quadro di tali controlli, l'articolo stabilisce chiaramente anche la facoltà di raccogliere mezzi di prova.

2.2.7 Sezione 7: Disposizioni finali

Art. 28 Abrogazione e modifica di altri atti normativi

Le disposizioni sulla protezione dagli effetti nocivi delle manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser e stimoli sonori in futuro non rientrano più nel campo d'applicazione della LPAmb ma in quello della LRNIS. Pertanto i contenuti dell'attuale OSLa sono stati integrati nella O-LRNIS. L'OSLa è abrogata.

L'allegato 6 numero 1 lettere b e c nonché numero 2 lettere b e c ODMed disciplinava in modo incompleto la protezione delle persone dalle applicazioni per scopi estetici di RNI o stimoli sonori tramite dispositivi medici. La LRNIS e l'O-LRNIS completano queste disposizioni, le estendono alle applicazioni estetiche di RNI e stimoli sonori tramite prodotti elettrici a bassa tensione e così facendo definiscono chiaramente le interfacce tra questi due ambiti normativi. Di conseguenza, i numeri summenzionati dell'allegato 6 ODMed sono abrogati.

Art. 29 Disposizioni transitorie

Capoverso 1: i solarium devono essere dotati entro il 1° gennaio 2022 di un dispositivo tecnico per controllare gli accessi o di personale formato che ne impedisca l'utilizzo da parte delle persone di età inferiore ai 18 anni. Al più tardi un anno dopo l'entrata in vigore dell'O-LRNIS, i gestori dei solarium devono aver predisposto i solarium e formato il personale che li gestisce in modo che siano rispettate anche tutte le altre prescrizioni dell'ordinanza concernenti i solarium.

Capoverso 2: i laser della classe 4 e le lampade a luce pulsata immessi sul mercato come dispositivi medici possono essere ancora utilizzati ai sensi dell'allegato 6 numero 1 lettere b e c ODMed fino a cinque anni dopo l'entrata in vigore dell'O-LRNIS. Questo significa che gli estetisti o le persone con una formazione analoga possono offrire trattamenti con questi prodotti per ulteriori cinque anni senza disporre di un attestato di competenza, ma solo sotto controllo medico diretto. Tutti gli altri trattamenti menzionati nell'O-LRNIS, in particolare quelli con prodotti elettrici a bassa tensione immessi sul mercato dopo l'entrata in vigore dell'ordinanza del 25 novembre 2015¹⁷ sui prodotti elettrici a bassa tensione, possono essere eseguiti per ulteriori cinque anni senza una competenza conforme all'*allegato 2 numero 1* O-LRNIS.

Capoverso 3: le manifestazioni che prevedono l'impiego di radiazione laser possono continuare a svolgersi secondo le disposizioni dell'OSLa fino a 18 mesi dopo l'entrata in vigore dell'O-LRNIS.

¹⁶ RS 172.041.1

¹⁷ RS 734.26

O-LRNIS

Capoverso 4: affinché i proprietari di puntatori laser abbiano sufficiente tempo per procurarsi una soluzione sostitutiva adeguata e smaltire i puntatori laser in loro possesso, l'O-LRNIS stabilisce un periodo transitorio per tutti i puntatori laser che rientrano nel campo di applicazione della presente ordinanza. Tali dispositivi devono essere smaltiti in modo corretto come apparecchi elettrici nei negozi specializzati o negli appositi punti di consegna.

I puntatori laser delle classi 1M, 2M, 3R, 3B e 4 devono essere smaltiti al più tardi entro un anno dall'entrata in vigore della presente ordinanza. Fino a quel momento ne è permesso il possesso per lo smaltimento, ma non devono essere mai utilizzati in alcuna circostanza.

Capoverso 5: I puntatori laser della classe 2 devono essere smaltiti al più tardi entro due anni dall'entrata in vigore della presente ordinanza. Fino a quel momento ne è permesso l'utilizzo, e quindi il possesso, esclusivamente in ambienti chiusi per fini di indicazione.

Art. 30 Entrata in vigore

L'entrata in vigore della LRNIS e dell'O-LRNIS è prevista per il 1° giugno 2019.