



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE CARDIO – TORACO –
VASCOLARI E SANITA' PUBBLICA**

CORSO DI LAUREA IN ASSISTENZA SANITARIA

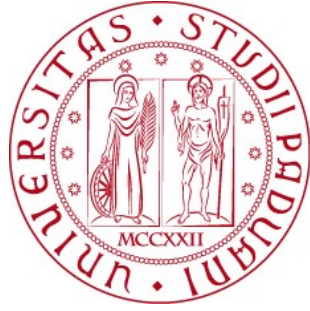
TESI DI LAUREA

**INCIDENZA DI NEOPLASIA POLMONARE IN UNA
POPOLAZIONE AD ALTO RISCHIO PER ESPOSIZIONE AL
FUMO ARRUOLATA NEL PROGRAMMA RISP
NELL'ISTITUTO ONCOLOGICO VENETO**

**RELATORE: PROF.SSA GIULIA PASELLO
CORRELATORE: DR.SSA SCATTOLIN DANIELA**

LAUREANDA: ALESSIA CHERUBIN

ANNO ACCADEMICO 2022 - 2023



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE CARDIO – TORACO –
VASCOLARI E SANITA' PUBBLICA**

CORSO DI LAUREA IN ASSISTENZA SANITARIA

TESI DI LAUREA

**INCIDENZA DI NEOPLASIA POLMONARE IN UNA
POPOLAZIONE AD ALTO RISCHIO PER ESPOSIZIONE AL
FUMO ARRUOLATA NEL PROGRAMMA RISP
NELL'ISTITUTO ONCOLOGICO VENETO**

**RELATORE: PROF.SSA GIULIA PASELLO
CORRELATORE: DR.SSA SCATTOLIN DANIELA**

LAUREANDA: ALESSIA CHERUBIN

ANNO ACCADEMICO 2022 - 2023

CAPITOLO 1 – INTRODUZIONE	pag. 3
1.1 Epidemiologia del tumore al polmone	pag. 4
1.2 Fattori di rischio del tumore al polmone	pag. 6
1.3 Prevenzione primaria	pag. 6
1.4 Diagnosi di tumore al polmone	pag.7
1.5 Stadiazione del tumore al polmone	pag. 11
1.6 Terapia della malattia in stadio precoce	pag. 14
1.7 Terapia della malattia localmente avanzata	pag. 15
1.8 Terapia della malattia avanzata	pag. 15
CAPITOLO 2 – PRESENTAZIONE DEL PROGETTO	pag. 17
2.1 Descrizione del problema	pag. 17
2.2 Scopo dello studio	pag. 18
2.3 Revisione bibliografica	pag. 18
CAPITOLO 3 - MATERIALI E METODI	pag. 20
3.1 Fonte dei dati	pag. 20
3.2 Questionario baseline screening polmonare	pag. 20
3.3 Limiti dello studio	pag. 21
3.4 Analisi statistica dei dati	pag. 21
CAPITOLO 4 – RISULTATI E DISCUSSIONE	pag. 23
4.1 Analisi statistica dei dati	pag. 23
CAPITOLO 5 – JOB DESCRIPTION	pag.44
CAPITOLO 6 - CONCLUSIONE	pag.48
BIBLIOGRAFIA	pag.50
SITOGRAFIA	pag.51
ELENCO DEI GRAFICI	pag.53
ELENCO DELLE TABELLE	pag.54



**CORSO DI LAUREA
IN ASSISTENZA SANITARIA
POLO DIDATTICO DI CONEGLIANO
CORSO DI PROMOZIONE DELLA SALUTE
ACCREDITATO IUHPE**



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

LAUREANDA ALESSIA CHERUBIN MATRICOLA 2017060

TITOLO DELLA TESI “INCIDENZA DI NEOPLASIA POLMONARE IN UNA POPOLAZIONE AD ALTO RISCHIO PER ESPOSIZIONE AL FUMO ARRUOLATA NEL PROGRAMMA RISP NELL’ISTITUTO ONCOLOGICO VENETO”

TITOLO IN INGLESE LUNG CANCER INCIDENCE IN A HIGH-RISK POPULATION FOR SMOKING EXPOSURE ENROLLED IN THE RISP PROGRAM AT THE VENETO ONCOLOGY INSTITUTE

RELATORE GIULIA PASELLO

CORRELATORE/I DANIELA SCATTOLIN

INTRODUZIONE Il tumore al polmone è una delle principali cause di mortalità, oltre ad essere la prima causa di morte oncologica in tutto il mondo. Si registrano quasi 34 mila decessi all’anno. I fumatori aumentano annualmente e attualmente si registra una percentuale pari al 24,2%, mentre gli ex fumatori rappresentano il 14,9%. L’incidenza del tumore al polmone è in continuo aumento, secondo alcune stime i nuovi casi di tumore sono 43.900

MATERIALI E METODI L’obiettivo generale del progetto di tesi è di rilevare l’incidenza degli utenti con diagnosi di tumore al polmone in stadio precoce, nella popolazione fumatrice o ex fumatrice sottoposta a screening nell’ambito del progetto RISP. Il campione di studio è composto da coloro che sono stati arruolati al programma RISP (Rete Italiana Screening Polmonare) in Veneto. Il programma intende arruolare uomini e donne tra i 55 e 75 anni, che fumano almeno un pacchetto di sigarette al giorno, da 30 anni e gli ex fumatori che hanno smesso di fumare da meno di 15 anni e che non presentano tumori da almeno 5 anni. I centri italiani che partecipano al progetto RISP sono IRCCS, centri Universitari o Aziende Ospedaliere, inoltre il programma prevede una TAC spirale a basso dosaggio e un prelievo di sangue per la ricerca dei marcatori del tumore polmonare

RISULTATI E DISCUSSIONE. Sono stati raccolti 210 questionari, nel periodo compreso tra marzo 2023 e luglio 2023. Il campione è costituito dal 61,90% di maschi e la fascia d’età in cui si inizia a fumare è quella compresa tra i 16 e i 20 anni, che registra una percentuale pari al 59,05%. sono state poi analizzate la familiarità per tumore al polmone e la maggior parte dell’utenza (80,95%) ha dichiarato di non aver avuto nessuno in famiglia con tumore al polmone e l’incidenza di tumore al polmone nei soggetti arruolati allo screening è del 2,38% nel primo round di esame. Inoltre, emerge che il 55,61% ha aderito al programma di disassuefazione al fumo e il 14,27% ha smesso di fumare, di questi alcuni avevano smesso di fumare prima di iniziare il programma di screening.

CONCLUSIONI Lo screening polmonare rappresenta un ottimo strumento di prevenzione secondaria della patologia neoplastica polmonare ed è importante, perché permette di individuare un cancro allo stadio iniziale. Infatti, la mancanza di questo screening comporterebbe la diagnosi tardiva di tumore polmonare. È stata redatta una Job description con le relative funzioni dell’Assistente Sanitario, figura non presente all’interno dello screening polmonare, ma che sicuramente potrebbe essere di grande supporto e assumere un ruolo fondamentale in termini di promozione e prevenzione della salute.

CAPITOLO 1 - INTRODUZIONE

I due polmoni sono gli organi, posti nel torace, deputati al trasferimento di ossigeno dall'esterno al circolo sanguigno e dell'anidride carbonica in direzione opposta. L'aria che entra attraverso le cavità nasali o la bocca, percorre un tragitto che attraversa la laringe, la trachea, i bronchi e i bronchioli. I polmoni terminano con le sacche alveolari, all'interno delle quali avviene lo scambio dei gas

Il tumore del polmone è una patologia che origina nei polmoni provocando una crescita incontrollata di cellule maligne, dagli alveoli ai tessuti polmonari, compromettendo la funzione dei polmoni di trasferire l'ossigeno respirato al circolo sanguigno e di depurarlo dall'anidride carbonica prodotta dall'organismo. Una volta formata, la massa di cellule tumorali può ostruire il flusso dell'aria o provocare emorragie.¹

Per dimensioni, forma e distribuzione delle cellule tumorali si distinguono due principali gruppi di tumori al polmone:

- I carcinomi a piccole cellule (small-cell lung cancer, SCLC) che costituiscono circa il 15 per cento di tutti i carcinomi del polmone;
- I carcinomi non a piccole cellule (non small-cell lung cancer, NSCLC) che rappresentano circa l'85 % di tutti i casi e che sono costituiti a loro volta da diversi sottotipi istologici, i più comuni dei quali sono l'adenocarcinoma e il carcinoma a cellule squamose

Ciascuno di questi due gruppi origina da diversi tipi di cellule polmonari, e ciascuno cresce e si diffonde in modi diversi. Di conseguenza, variano anche i trattamenti ad essi associati.

¹ <https://www.humanitas.it/malattie/tumore-del-polmone/#cos-%C3%A8>

1.1 Epidemiologia del tumore al polmone

Il numero di nuovi casi di tumore in Italia nel 2022 è di 390.700. Tumore al seno, tumore del colon-retto e tumore del polmone e sono tra le più diffuse e presenti in tutta la popolazione . Rispetto a due anni fa si è verificato un aumento di oltre 14 mila diagnosi.²

L'incidenza del tumore al polmone è aumentata in modo significativo dall'inizio degli anni '30; ed attualmente il tumore al polmone è tra le neoplasie più diffuse nell'occidente e rappresenta la principale causa di morte nei pazienti maschi.

Anche per le donne i dati non sono favorevoli: Il numero di donne che fumano è aumentato e conseguentemente la neoplasia polmonare diventa anche un problema femminile.³

Secondo alcune stime dell'Associazione italiana registri tumori, sono stati 43.900 i nuovi casi di tumore del polmone diagnosticati nel 2022 (29.300 negli uomini e 14.600 nelle donne) e rappresentano il 6% di tutte le diagnosi di cancro nelle donne e il 15% di tutte le diagnosi di cancro negli uomini.⁴

Il tumore polmonare è una causa significativa di mortalità ed è la prima causa di morte oncologica in tutto il mondo, sono quasi 34 mila i pazienti che perdono la vita ogni anno per questa malattia.⁵

Nel 2021, sono stati stimati 34.000 decessi per tumori del polmone (uomini 23.100; donne 10.900)

In Italia, 12,4 milioni di persone fumano, rappresentando il 24,2% della popolazione. Il 14,9% degli italiani è un ex fumatore, mentre il 60,9% è un non fumatore. La maggior parte dei fumatori di sesso maschile rientra nella fascia di età compresa tra i 25 e i 44 anni (42,9%), mentre la maggior parte delle donne, nella fascia di età compresa tra i 45 e i 64 anni (24,5%).

² <https://www.fondazioneveronesi.it/magazine/tools-della-salute/glossario-delle-malattie/tumore-del-polmone#section-5>

³ https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-88-470-0801-4_2

⁴ <https://www.airc.it/cancro/informazioni-tumori/guida-ai-tumori/tumore-al-polmone>

⁵ <https://www.fondazioneveronesi.it/magazine/tools-della-salute/glossario-delle-malattie/tumore-del-polmone#section-0>

Oltre, il 25,6% dei fumatori di sesso maschile fuma più di 20 sigarette al giorno (rispetto al 13,4% delle donne), mentre il 36,0% delle fumatrici fuma meno di 9 sigarette al giorno (rispetto al 31,4% degli uomini).

La media delle sigarette fumate al giorno è dell' 11,5.

Oltre il 70% dei fumatori, indipendentemente dal genere, ha iniziato a fumare tra i 15 ed i 20 anni. L'età media di inizio è 17,6 anni con uno scarto di circa 1 anno tra maschi e femmine che hanno la tendenza ad iniziare più tardi dei loro coetanei ⁶.

Il grafico1 rappresenta le diagnosi di tumore divise per fasce di età a partire dal 2010 fino al 2019. In generale emerge una sostanziale diminuzione percentuale delle diagnosi per tutte le fasce di età considerate e questo potrebbe portare a due tipi di riflessione diversi o che sono diminuite le diagnosi in quanto i pazienti si sottraggono a screening o forme di controllo, oppure, più ottimisticamente, che sono diminuiti complessivamente i casi di tumore in tutte le fasce di età considerate.

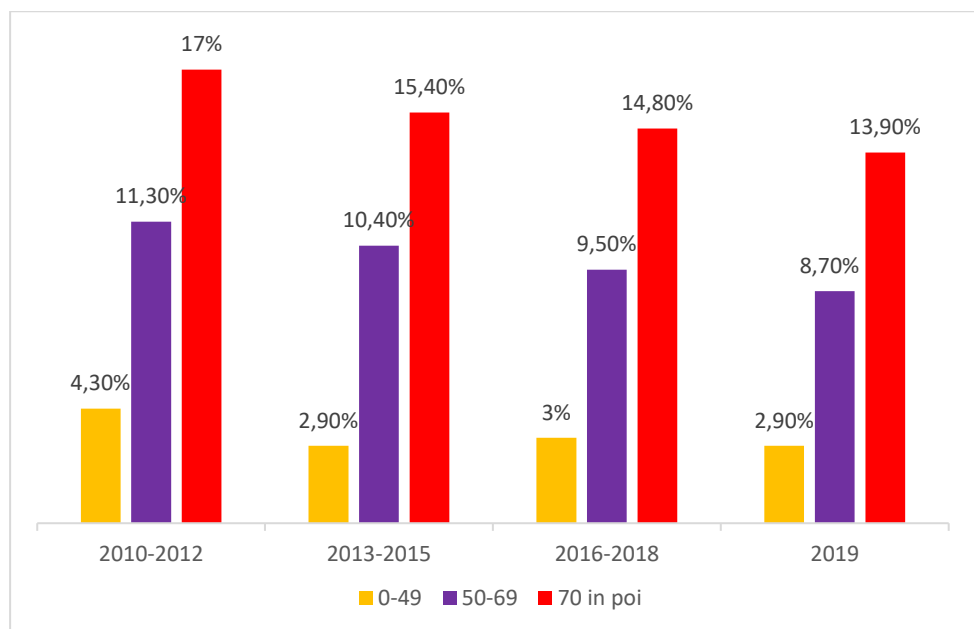


Grafico 1 tumore al polmone per fasce d'età

⁶[https://www.iss.it/documents/20126/2225077/DOXA_2011_PACIFICI.pdf/f5fc9f0b-8d06-b88e-4e2e-f75e1650b984?t=1575722726554#:~:text=INIZIAZIONE%20E%20MOTIVI,loro%20coetanei%20\(Figura%205\).](https://www.iss.it/documents/20126/2225077/DOXA_2011_PACIFICI.pdf/f5fc9f0b-8d06-b88e-4e2e-f75e1650b984?t=1575722726554#:~:text=INIZIAZIONE%20E%20MOTIVI,loro%20coetanei%20(Figura%205).)

1.2 Fattori di rischio del tumore al polmone

Il fumo di sigaretta contiene sostanze cancerogene che danneggiano le cellule che rivestono gli alveoli, andando a colpire il tessuto polmonare. L'organismo reagisce da subito per riparare il danno. Con l'aumento della durata e della quantità di esposizione attiva e passiva al fumo di sigaretta aumenta anche il rischio di danni polmonari irreparabili.⁷

Oggi possiamo affermare con certezza che l'85-90% dei tumori diagnosticati sono legati al fumo di sigaretta

Il rischio dei fumatori è 14 volte più alto rispetto ai non fumatori e fino a venti volte se si fumano più di venti sigarette al giorno per più anni.

Ci sono però altri fattori di rischio come:

- Fumo passivo
- Radon
- Asbesto
- Cromo
- Cadmio
- Arsenico
- Inquinamento atmosferico

Il fumo quindi non è l'unico fattore di rischio per la malattia, ma gli altri fattori di cui si è fatto cenno presentano la particolarità di essere correlati ad una esposizione professionale. In contesti di lavoro in cui non vengono garantite adeguate forme di sicurezza, infatti, possono esserci delle forme di esposizione particolarmente gravi e pericolose e questo è il caso dell'amianto, del radon e dei metalli pesanti (uranio, cromo e nichel)⁸

Nei non fumatori la possibile patogenesi legata a mutazioni acquisite di oncogeni (EGFR, ALK, HER2) può essere legata anche alla predisposizione familiare che risulta essere quindi un altro aspetto importante.

1.3 Prevenzione primaria

Nel 2005, l'Italia è stata uno dei primi paesi in Europa ad adottare le nuove misure di prevenzione "MPOWER" del programma di controllo sul fumo dell'OMS. Il divieto di fumo

⁷ <https://www.humanitas.it/malattie/tumore-del-polmone/>

⁸ <https://www.airc.it/cancro/informazioni-tumori/guida-ai-tumori/tumore-al-polmone>

nei luoghi pubblici è solo uno dei molti esempi di misure che hanno avuto un impatto immediato sul numero di persone che fumano nel nostro paese.

Nel 2013 il fumo è stato vietato in parchi pubblici, spiagge e scuole. Nel 2016, il governo italiano ha adottato la direttiva 2014/40/UE del Parlamento Europeo e ha imposto che almeno il 65% dei pacchetti di sigarette fossero decorati con immagini che mostravano gli effetti nocivi del fumo sulla salute. Questa legge includeva anche altre misure per ridurre la tolleranza sociale del fumo di sigaretta, in particolare tra le nuove generazioni. Secondo un rapporto dell'Organizzazione Mondiale della Sanità del 2017 sul programma di controllo sul fumo, l'Italia ha adottato in modo adeguato la maggior parte delle misure previste, rendendo l'accesso al fumo più difficile di quanto lo fosse nel 2008.

L'abitudine più recente per la popolazione italiana è quella che è legata al ricorso alla sigaretta elettronica in sostituzione della normale sigaretta a base di tabacco.

La stessa indagine demoscopica condotta da DOXA afferma che in Italia ci sono circa 900.000 persone che utilizzano regolarmente e occasionalmente sigarette elettroniche (e-cig). Di questi, l'80% è composto da coloro che fumano sia sigarette tradizionali che e-cig, in particolare quelle contenenti nicotina. Le e-cig sono state progettate per sostituire la nicotina, ma solo il 26% di coloro che fumano o sono stati fumatori ritiene che smettere di fumare sia facile con loro.

Un recente studio randomizzato di fase 3 su 886 pazienti nel Regno Unito ha dimostrato che l'uso della sigaretta elettronica riduce l'abitudine al fumo meglio delle sigarette elettroniche a base di nicotina. Nei due bracci, la percentuale di astinenza dal fumo an un anno era del 18,5%, mentre nei due bracci era del 9,9%

Nel nostro paese, numerose iniziative e campagne di sensibilizzazione coordinate e condotte dal Ministero della Salute, dalle società scientifiche, dalle associazioni dei pazienti e dai medici di medicina generale hanno svolto un ruolo significativo nella prevenzione primaria. È ormai chiaro che la riduzione dell'abitudine al fumo di sigaretta causa una significativa riduzione dell'incidenza e della mortalità associata al tumore polmonare, confermando il ruolo fondamentale della prevenzione nella lotta contro il tumore polmonare.⁹

⁹ https://www.iss.it/documents/20126/8403839/LG%20149_Polmone_agg2021

1.4 Diagnosi di tumore al polmone

Generalmente, il tumore del polmone si manifesta tardivamente dal punto di vista clinico, o viene rilevato occasionalmente per esami strumentali eseguiti per ragioni collaterali.

Il quadro clinico manifesto è caratterizzato da tosse persistente, un'infezione polmonare che non si risolve, dispnea, respiro sibilante, presenza di sangue nell'espettorato, dolore persistente al torace o alla spalla, raucedine o abbassamento della voce, calo ponderale non giustificato da diete o altri fattori come inappetenza o affaticamento.

Poiché le neoplasie del polmone sono estremamente frequenti e soprattutto aggressive, è fondamentale riuscire a diagnosticare la malattia prima della comparsa dei sintomi, quando si trova ancora in stadio iniziale e risulta più facilmente curabile ¹⁰

Diagnosi radiologica

Il primo esame a cui è sottoposto il paziente su cui ci sono sospetti di neoplasia polmonare è una radiografia del torace. L'esame individua la maggior parte dei tumori polmonari, ma non quelli di piccole dimensioni. In alcuni casi, la presenza di un'anomalia rilevata con una radiografia toracica eseguita per altri motivi (per esempio, prima di un intervento chirurgico) fornisce ai medici il primo sospetto, anche se non costituisce evidenza di cancro.

Successivamente, il paziente può essere sottoposto alla tomografia computerizzata (TC).

Attraverso la quale vengono identificate lesioni anche di piccole dimensioni; la TC infatti ha la capacità di individuare con maggiore precisione rispetto alla radiografia, una lesione tumorale rispetto ad una polmonite o una patologia infiammatoria, e riesce a mettere anche in evidenza il rapporto della lesione con altri organi all'interno del torace, come il cuore e i grossi vasi o l'esofago.

La TAC consente, inoltre, grazie al mezzo di contrasto iodato, di studiare l'eventuale coinvolgimento dei linfonodi (le ghiandole nel mediastino, lo spazio compreso tra i due polmoni) che, se colpiti, appaiono di dimensioni ingrandite.

Talvolta, in presenza di un sospetto tumore al polmone, in corrispondenza con la TAC del torace, si richiede anche la TAC dell'addome e della pelvi, per analizzare gli organi addominali e valutare l'eventuale estensione di malattia fuori dal polmone.

¹⁰ https://montallegro.it/wp-content/uploads/sites/2/2016/04/Folder_TCpolmonedef.pdf

A completamento di stadiazione fondamentale è anche la risonanza magnetica o la TAC con mezzo di contrasto del distretto encefalico.

Tomografia a Emissione di Positroni PET

In alcuni casi, soprattutto laddove sia previsto una valutazione, per trattamento locoregionale (chirurgia o radioterapia), alla TAC segue l'esecuzione della PET.

Ossia un esame che utilizza come mezzo di contrasto il fluorodesossiglucosio, uno zucchero, normalmente utilizzato dalle cellule tumorali per la loro crescita. Maggiore è l'attività di crescita della cellula, maggiore è la quantità di zucchero che viene colto dalle cellule.

In presenza però, di patologie infiammatorie, la PET può risultare falsamente positiva mentre, per alcuni tipi di tumori polmonari, come il carcinoma bronchiolo alveolare e carcinoma neuroendocrino di basso grado, la PET può dare risultati falsamente negativi.

La PET è utile per studiare l'estensione della malattia dentro e fuori dal torace, compresi i linfonodi del mediastino (lo spazio anatomico tra i due polmoni) e distinguere il tessuto tumorale dal tessuto non maligno¹¹

Diagnosi istologica e patologica

Dopo le indagini radiologiche che indicano l'ipotesi di una malattia tumorale, è necessario programmare la procedura di campionamento biotico, in cui si preleva una piccola porzione di tessuto per una diagnosi istologica o, se non è possibile, per una diagnosi citologica di alcune delle cellule che compongono la massa.

In entrambi i casi, l'obiettivo è di analizzare il prelievo al microscopio per arrivare a una diagnosi, cioè per determinare se la TAC indica effettivamente un tumore o una patologia infiammatoria. Le colorazioni che vengono applicate in laboratorio sul tessuto prelevato e consentono di identificare le cellule del polmone da cui è nato il tumore. Definiamo quindi l'istotipo, informazione che condiziona le successive decisioni terapeutiche.

La diagnosi citologica o istologica può venire eseguita tramite prelievi sul tumore primitivo, ma anche sui linfonodi, se sono coinvolti, o sulle metastasi a distanza, ove presenti. Le metodiche diagnostiche per ottenere il tessuto da esaminare sono differenti e la sede da

¹¹ <https://www.aimac.it/libretti-tumore/cancro-polmone/diagnosi-cancro-polmoni>

biopsiare si sceglie sulla base di considerazioni di tipo tecnico (cosa dà meno problemi al paziente, quindi in base a quelli che sono gli esami meno invasivi).¹²

La tecnica diagnostica più comunemente utilizzata per ottenere una diagnosi istologica definitiva del cancro del polmone è la broncoscopia, che consente di esaminare le vie aeree e eventualmente di raccogliere campioni di liquido, cellule e tessuti da analizzare in laboratorio.

Tuttavia, la broncoscopia presenta limitazioni significative per la diagnosi di lesioni precancerose. Poiché sono composti da pochi strati di cellule con uno spessore di solo 0,2-1 mm e un diametro di solo pochi millimetri, queste lesioni sono difficili da rilevare visivamente.

In ambito oncologico viene utilizzato quando le indagini radiologiche come radiografie e TC indicano che si è sviluppato un tumore nei bronchi. Di conseguenza, la broncoscopia è utilizzata per confermare la presenza di un tumore e per identificare le sue caratteristiche.

L'esame noto come "biopsia" consiste nel prelievo di una porzione o di un frammento di tessuto per diagnosticarne la natura.

Una piccola quantità di tessuto o un campione di cellule viene prelevata durante l'esame per essere analizzata al microscopio per identificare la presenza di una malattia, monitorarne l'andamento e/o valutare l'efficacia di una cura. È quindi un esame che consente di raccogliere i materiali per una diagnosi naturale e valutare la partecipazione dei linfonodi mediastinici e, di conseguenza, l'estensione della malattia.

La sede del campionamento viene definita in base a quale sito di malattia si vuole biopsiare (tumore primitivo, linfonodi o metastasi in organi extratoracici)

La procedura viene effettuata con una guida radiologica (fluoroscopica) o ecografica (eco-endoscopica TBNA-EBUS) per una maggiore precisione.

L'eco-endoscopia transbronchiale EBUS è un tipo di broncoscopia con sonda ecografica che consente di visualizzare sia il parenchima periferico che le parti centrali del polmone. L'accuratezza della diagnostica delle biopsie e dell'agoaspirato trans bronchiali è significativamente aumentata con la presenza della sonda ecografica.

Si può utilizzare un prelievo della massa sospetta sotto guida TAC agoaspirato e/o biopsia TAC-guidata se la lesione è periferica, ovvero lontana dalle vie aeree. Un ago sottile, sotto guida

¹² Vanesa Gregorc Diagnosi del tumore al polmone <https://www.tumorealpalmone.it/diagnosi/esami-diagnostici/>

TAC, può essere inserito attraverso la parete toracica per prelevare singole cellule o gruppi di cellule in caso di lesioni polmonari periferiche. La procedura può essere effettuata in un ambiente ambulatoriale. La stessa procedura può essere eseguita anche per sospette metastasi epatiche o surrenaliche.

Agobiopsia polmonare TC-guidata

È un esame utilizzato per i tumori che si trovano più in periferia e quindi non possono essere raggiunti dal broncoscopio. Si esegue sotto anestesia locale per ridurre la sensibilità della zona. Dopo l'anestesia, il medico introduce un ago attraverso la cute fino al polmone utilizzando una guida TC per prelevare un campione di cellule da esaminare al microscopio. Sebbene la procedura possa essere un po' difficile da eseguire, richiede qualche minuto.

Dopo una biopsia polmonare, può verificarsi uno pneumotorace, che è di solito accompagnato da dolore toracico acuto, costipazione toracica e sensazione di mancanza di respiro. Per questo motivo, dopo l'esame potrebbe essere utile rimanere in osservazione per qualche ora.¹³

1.5 Stadiazione del tumore al polmone

L'estensione e l'avanzamento di un tumore sono definiti come stadiazione.

È uno degli elementi più cruciali per arrivare a una diagnosi precisa, poiché, insieme ad altri fattori, consente di stabilire la prognosi e di scegliere i trattamenti più adatti per ciascun paziente.

Le cellule sane non agiscono come le cellule tumorali. Si moltiplicano e crescono in modo incontrollabile, senza completare il proprio ciclo di vita come e quando dovrebbero.

In questo modo, si crea una massa tumorale che, a differenza di un tessuto sano, cresce senza limiti e senza riconoscere confini. Inoltre, le cellule tumorali possono dividersi dalla loro massa iniziale e raggiungere altre parti del corpo attraverso il sistema linfatico o il flusso sanguigno, causando delle metastasi.

Un tumore può svilupparsi e diffondersi per un periodo di tempo anche piuttosto lungo, in cui le cellule subiscono sempre più alterazioni e si differenziano gradualmente da quelle di origine.

14

¹³ <https://www.tumorealpalmone.it/diagnosi/esami-diagnostici/#Diagnosi%20istologica%20e%20citologica>

¹⁴ <http://www.fondazionepofferi.org/it/news/informazioni-sulla-stadiazione-dei-tumori>

CLASSIFICAZIONE TNM	
T	Tumore primitivo
TX	Il tumore primitivo non può essere definito, oppure ne è provata l'esistenza per la presenza di cellule tumorali nell'escreato o nel liquido di lavaggio bronchiale, ma non è visualizzato con le tecniche per immagini o con la broncoscopia
T0	Assenza di evidenza del tumore primitivo
Tis	Carcinoma in situ
T1	Tumore di 3 cm o meno nella sua dimensione massima, circondato da polmone o da pleura viscerale, e alla broncoscopia non si rilevano segni di invasione più prossimale del bronco lobare
T1a(mi)	Adenocarcinoma minimamente invasivo
T1a	Tumore non superiore a 1 cm nella dimensione maggiore
T1b	Tumore superiore a 1 cm ma non superiore a 2 cm nella dimensione maggiore
T1c	Tumore superiore a 2 cm ma non superiore a 3 cm nella dimensione maggiore
T2	Tumore superiore a 3 centimetri ma non superiore a 5 cm, o tumore con una qualunque delle seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> • Interessamento del bronco principale, ma non della carena; • Invasione della pleura viscerale; • Associazione a polmonite ostruttiva o atelettasia.
T2a	Tumore superiore a 3 cm ma non superiore a 4 cm nel diametro maggiore
T2b	Tumore superiore a 4 cm ma non superiore a 5 cm nel diametro maggiore
T3	Tumore superiore compreso tra i 5 e i 7 cm nel diametro maggiore o associato a nodulo(i) neoplastici separati nello stesso lobo del tumore primitivo o che invade direttamente una delle seguenti strutture: parete toracica (inclusa la pleura parietale ed i tumori del solco superiore), nervo frenico, pericardio parietale.
T4	Tumore superiore a 7 cm nel diametro maggiore o associato a nodulo(i) separato(i) in un lobo ipsilaterale, ma differente rispetto al lobo del tumore primitivo o che invade direttamente una delle seguenti strutture: diaframma, mediastino, cuore, grandi vasi, trachea, nervo laringeo ricorrente, esofago, corpo vertebrale, carena
N	Linfonodi regionali
NX	I linfonodi regionali non possono essere valutati
N0	Assenza di metastasi nei linfonodi regionali
N1	Metastasi nei linfonodi peribronchiali e/o ilari ipsilaterali e intrapolmonari, incluso il coinvolgimento per estensione diretta
N2	Metastasi nei linfonodi mediastinici e/o sottocarenali ipsilaterali
N3	N3 Metastasi nei linfonodi mediastinici controlaterali, ilari controlaterali, scaleni o sovraclaveari ipsi- o contro-laterali
M	Metastasi a distanza
M0	Assenza di metastasi a distanza

M1a	Noduli tumorali in un lobo controlaterale rispetto al tumore primitivo; tumore con noduli pleurici/pericardici o versamento neoplastico pleurico o pericardico
M1b	Singola metastasi extra toracica
M1c	Multiple metastasi extra toraciche in uno o più organi

¹⁵

Tabella 1 Classificazione TNM

La stadiazione aiuta a determinare in quale fase del processo si trova il tumore, la sua dimensione e la diffusione; è quindi un elemento chiave nella definizione della diagnosi, poiché da queste caratteristiche può dipendere la prognosi della malattia e il tipo di trattamento più appropriato.

Se il tumore è piccolo e localizzato in una sola sede, un trattamento locale come la chirurgia o la radioterapia può essere curativo. Invece, nei casi che si estendono ad altre aree, un intervento a livello locale spesso non è sufficiente e può essere necessario un trattamento sistemico che colpisce l'intero organismo, come la chemioterapia, la terapia ormonale o altri trattamenti farmacologici più recenti come l'immunoterapia o le terapie a bersaglio molecolare.¹⁶

Come si misura lo stadio di un tumore?

I clinici descrivono lo stadio di un tumore in diversi modi.

Al di là delle differenze e delle caratteristiche distintive, quasi tutti i sistemi di stadiazione rilevano:

- Le dimensioni del tumore primitivo;
- Il coinvolgimento metastatico dei linfonodi, quando cellule tumorali sono migrate ai linfonodi tramite il sistema linfatico;
- La presenza (e il numero) di metastasi a distanza, cioè di cellule tumorali migrate tramite il sangue dalla sede primaria in altri organi.

La combinazione di questi elementi può fornire una descrizione approfondita del tumore e della sua estensione.¹⁷

¹⁵ https://www.iss.it/documents/20126/8403839/LG%20149_Polmone_agg2021

¹⁶ https://www.registri-tumori.it/cms/system/files/stadiazione_tumori.pdf

¹⁷ https://www.italiasalute.it/Copertinah.asp?Articolo_ID=10992

Il più comune sistema di stadiazione è il cosiddetto sistema TNM, acronimo inglese di “Tumor, Node, Metastasis”. A ciascuna lettera è in genere associato un numero.

E' un mezzo per definire l'estensione anatomica della malattia neoplastica, ricorrendo alla valutazione di tre parametri quali l'estensione del tumore primario (fattore T), il coinvolgimento linfonodale (fattore N) e la presenza di eventuali metastasi a distanza (fattore M).¹⁸

1.6 Terapia della malattia in stadio precoce

Il trattamento che viene preferito per i pazienti con malattie in stadio precoce è la chirurgia con intento radicale, che garantisce una guarigione completa e migliora notevolmente la prognosi. Una resezione non radicale si associa ad una sopravvivenza sovrapponibile a quella dei pazienti non operati.

I pazienti che mostrano segni di una malattia avanzata anche se hanno solo una piccola lesione polmonare non dovrebbero essere operati.

Questa tecnica, con il fine di assicurare al paziente il migliore livello di cura, deve essere eseguita in centri di chirurgia toracica con elevata esperienza, ampio volume e case mix.

Nel NSCLC in stadio I, II, ed in alcuni pazienti selezionati in stadio IIIA/IIIB la terapia chirurgica va proposta ed è da eseguirsi esclusivamente presso strutture con elevato volume di attività, da parte di personale specializzato con adeguata esperienza.

I criteri di operabilità comprendono:

1. Operabilità biologica ossia la prospettiva di radicalità in relazione allo stadio;
2. Operabilità anatomica ossia il minor volume di resezione possibile, in modo da ottenere la radicalità;
3. Operabilità funzionale la capacità respiratoria predetta dopo intervento radicale.

Un paziente viene definito operabile quando soffre di una malattia resecabile e che può essere curata e che è probabilmente in grado di sopportare il trauma chirurgico necessario.

¹⁸ <https://www.med4.care/sistema-stadiazione-tnm-tumori/>

Una malattia resecabile è quella che può essere completamente eliminata attraverso un intervento chirurgico; mentre viene definito curativo un trattamento che potrebbe guarire la malattia

1.7 Terapia della malattia localmente avanzata

La gestione delle neoplasie localmente avanzate (tumori primitivi di grandi dimensioni e/o con più sedi linfonodali mediastiniche metastatiche) è difficile e richiede trattamenti multimodali, quindi, questi casi devono essere gestiti da un gruppo multidisciplinare e, quando possibile, anche in sperimentazioni cliniche. La valutazione accurata di un paziente con neoplasia in stadio localmente avanzato in un contesto di multidisciplinarietà deve includere la valutazione delle condizioni cliniche generali del paziente, l'estensione della malattia, le alterazioni molecolari target, la funzionalità respiratoria e i parametri dosimetrici radioterapici per la diffusione di tossicità polmonare ed esofagea.

Nella malattia localmente avanzata, le possibilità di terapia chirurgica dipendono dall'entità del tumore primario, dal livello di interesse linfonodale e dal grado di risposta ad eventuali terapie di induzione.

Infatti, se il trattamento della maggioranza di pazienti con malattia N1 può essere assimilato a quello degli stadi precoci, e il trattamento della maggioranza dei pazienti con malattia N3 può essere assimilato a quello dello stadio IIIC, la gestione della malattia N2 risulta certamente più complessa e variegata. In questo caso, infatti la prognosi è diversa se la colonizzazione linfonodale interessa un solo linfonodo in una singola stazione “favorevole” (R4,5), se sono interessate più stazioni o se la diffusione linfonodale è extranodale o “bulky”.

La chemioterapia neoadiuvante seguita da chirurgia e la chirurgia con CT adiuvante sono altre possibili opzioni

Quando la malattia localmente avanzata non sia candidata a chirurgia, il trattamento di elezione è la chemio radioterapia concomitante eventualmente seguita da immunoterapia.

1.8 Terapia della malattia avanzata

“La scelta del trattamento per i pazienti con NSCLC in stadio avanzato (stadio IIIB/IIIC non suscettibile di trattamenti loco regionali, e stadio IV) si basa sulla valutazione dei seguenti parametri:

- Istologia (squamosa versus non-squamosa)
- Presenza di alterazioni molecolari driver (mutazioni sensibilizzanti di EGFR e/o di BRAF e/o di MET e/o di KRAS; riarrangiamenti/fusioni di ALK e/o ROS1 e/o RET e/o NTRK)
- Livello di espressione di PD-L1
- Caratteristiche cliniche del paziente: età, performance status (PS), comorbidità. La presenza o meno di alterazioni molecolari driver consente di distinguere la malattia oncogene-addicted dalla malattia non oncogene-addicted, che presentano approcci terapeutici differenti”.¹⁹

¹⁹ Linea guida pubblicata nel Sistema Nazionale Linee Guida Roma, 5 marzo 2020 Aggiornamento 3 novembre 2021 https://www.iss.it/documents/20126/8403839/LG%20149_Polmone_agg2021

CAPITOLO 2 – PRESENTAZIONE DEL PROGETTO

2.1 Descrizione del problema

Il tumore del polmone rappresenta attualmente la prima causa di mortalità tumore-correlata. A fronte di un miglioramento delle strategie terapeutiche, la mancanza fino ad oggi di una efficace prevenzione primaria e secondaria ha determinato la maggior parte dei casi in stadio avanzato alla diagnosi. Il fumo di tabacco è la più importante causa di morte evitabile in tutti i paesi ad alto reddito, compresa l'Unione Europea e l'Italia secondo l'OMS, ogni anno nel mondo il consumo di tabacco causa circa 6 milioni di decessi. Le sostanze cancerogene contenute nel fumo sono responsabili di circa il 90% dei tumori polmonari, ma anche della maggioranza dei tumori del cavo orale, laringe e vescica.

I risultati di tre studi randomizzati condotti negli USA, in Europa e in Italia, hanno dimostrato che lo screening con CT torace a basse dosi nei forti fumatori, può ridurre significativamente la mortalità per tumore polmonare dell'8-26% per gli uomini e del 26- 61% nelle donne. La Rete Italiana Screening Polmonare (RISP) ha avviato un progetto di diagnosi precoce del tumore polmonare rivolto a 10 mila pazienti considerati “ad alto rischio” in tutta Italia. L'obiettivo è valutare l'efficacia dello screening e l'impatto della prevenzione secondaria sull'aspettativa di vita.

I criteri di inclusione dello screening sono: età compresa tra 55 e 75 l'elevato consumo di sigarette (un numero maggiore o uguale a 30 pacchetti/anno) ,i soggetti devono essere fumatori attivi o ex fumatori da meno di 10 anni infine, non devono aver avuto nessun tumore da almeno 5 anni.

L'Istituto Oncologico Veneto (IOV) è il centro di riferimento per tale progetto di screening nella Regione Veneto ha arruolato circa 400 volontari fumatori o ex fumatori da un'età minore o uguale a 10 anni, gli utenti sono stati arruolati in base a criteri di eleggibilità, dopo segnalazione spontanea, dai medici di base e da altri specialisti, strutture ospedaliere o consultori.

L'obiettivo generale dello studio è confrontare l'efficacia di due strategie di screening per cui il primo “Braccio standard” consiste nel sottoporre una selezione di individui a due esami CT con cadenza annuale dopo il primo screening, mentre il secondo “Braccio basato sul rischio”

consiste nel sottoporre una selezione di individui risultati negativi al test di screening basale, ad un altro screening con un intervallo di due anni.

Lo scopo è dimostrare la non inferiorità della strategia di screening basata sul rischio (meno intensiva) rispetto allo screening annuale, in termini di incidenza del carcinoma polmonare allo stadio I/II.²⁰

2.2 Scopo dello studio:

L'obiettivo generale del progetto di tesi è quello di rilevare l'incidenza degli utenti con diagnosi di tumore al polmone in stadio precoce, nella popolazione fumatrice o ex fumatrice sottoposta a screening nell'ambito del progetto RISP.

Gli obiettivi specifici dell'indagine sono:

- Descrivere le caratteristiche della popolazione arruolata nel programma in Veneto.
- Descrivere l'incidenza/prevalenza di tumore al polmone tra fumatori o ex fumatori
- Rilevare/evidenziare la percentuale dei soggetti arruolati allo studio che:
 - hanno aderito al programma di disassuefazione del fumo
 - hanno effettivamente interrotto l'abitudine al fumo

I quesiti di ricerca sono:

- Quali sono evidenze di letteratura e best practice a supporto dello studio?
- Quali sono le caratteristiche della popolazione arruolata nel programma in Veneto?
- Qual è l'incidenza/prevalenza di tumore al polmone tra fumatori o ex fumatori?
- Qual è l'incidenza/prevalenza dei reclutati allo studio che ha smesso di fumare?
- Qual è l'adesione al centro antifumo dei soggetti arruolati al programma?

2.3 Revisione bibliografica

La revisione bibliografica è stata prodotta inizialmente attraverso Pub Med , utilizzando parole chiave, come ad esempio:

- Tumore polmone
- Prevenzione primaria

²⁰ Documentazione del Progetto della Rete Italiana Screening Polmonare

- Epidemiologia tumore
- Fattori di rischio del tumore al polmone
- Stadiazione tumore

La ricerca inizialmente è stata condotta attraverso Google Scholar, Pub Med.

Queste indagini hanno condotto a siti istituzionali o scientificamente riconosciuti dai seguenti Enti, Associazioni o Istituzioni:

- AIOM
- LILT
- AIRC
- Epicentro
- Registri Tumori

I testi consultati sono stati:

- Linea guida pubblicata nel Sistema Nazionale Linee Guida Roma, 5 marzo 2020
Aggiornamento 3 novembre 2021
- I numeri del cancro in Italia 2021; AIOM, AIRTUM

CAPITOLO 3 - MATERIALI E METODI

3.1 Fonte dei dati:

Per quanto riguarda la raccolta dei dati è stato utilizzato un questionario già redatto, poiché era già disponibile ed è stato poi successivamente somministrato agli utenti arruolati al programma.

Il campione include uomini e donne tra i 55 e 75 anni, che fumano almeno un pacchetto di sigarette al giorno da 30 anni e ex fumatori che hanno smesso di fumare da meno di 15 anni, arruolati al programma RISP (Rete Italiana Screening Polmonare) in Veneto.

La raccolta retrospettiva e prospettica dei dati è stata effettuata presso l'Istituto oncologico Veneto dal 20 Luglio 2023 fino al 21 Agosto.

I soggetti però sono stati arruolati nel programma di screening a ottobre 2022

Sono stati raccolti 210 questionari, nel periodo compreso tra Marzo 2023 fino a Luglio 2023.

I dati sono stati raccolti in anonimato secondo il D.lgs. del 30 giugno 2003, n.196 recante il "Codice in materia di protezione dei dati personali"

Per quanto concerne il trattamento dei dati personali nello studio vengono trattati dati personali, e categorie di dati personali (relativi alla salute, stile di vita, immagine relative alle LDCT eseguite e campioni biologici) con o scopo di ricerca clinica.

3.2 Questionario baseline screening polmonare

Il questionario è costituito da 48 domande che sono suddivise in dieci sezioni.

Per il progetto di tesi sono state prese in considerazione 7 sezioni qui sottoelencate:

- Dati personali generali e lo stato occupazionale:

In questa sezione vengono rilevate le caratteristiche generali come l'età, statura, peso, e lo stato occupazionale.

- Stato di salute:

Viene indagato lo stato di salute generale, se sono stati diagnosticati dei tumori al polmone precedentemente e se sono presenti malattie polmonari, malattie cardiovascolari

- Segni/ sintomi respiratori:

Questa sezione indaga soprattutto la sintomatologia, viene chiesto infatti se l'utente presenta tosse, espettorato, dispnea e respiro sibilante.

- Stato di salute della famiglia:

Tale sezione va ad approfondire la familiarità del tumore al polmone

- Stile di vita e storia di fumo:

La sezione approfondisce le abitudini al fumo concentrandosi sull'età in cui il soggetto ha iniziato a fumare, e da quanti anni fuma o ha fumato, se ha provato a smettere di fumare, e quali supporti ha utilizzato per provare a smettere di fumare.

- Test di Fagerstrom:

Fagerstrom è lo strumento più usato per misurare la dipendenza fisica da nicotina, vengono poste una serie di domande su quanto tempo dopo il risveglio il soggetto accende la prima sigaretta, quante sigarette fuma al giorno, e a quale sigaretta fa più fatica a rinunciare.²¹

- Motivazione a smettere di fumare:

In quest'ultima sezione viene indagata la motivazione a smettere di fumare, quanto è importate smettere di fumare, e quanto l'utente è determinato a smettere di fumare.

3.3 Limiti dello studio:

Uno dei limiti dello studio è la sottorappresentazione del genere femminile per quanto riguarda la popolazione presa in considerazione

3.4 Analisi statistica dei dati:

Le risposte date dagli utenti, dopo essere state raccolte, sono state la base per costruire un database database su excel.

I dati raccolti sono stati utilizzati per svolgere delle analisi statistiche, calcolando frequenza assoluta, relativa e percentuale di tutti i dati raccolti dal questionario.

L'elaborazione dei dati si è svolta attraverso il programma di lavoro excel.

²¹ http://www.liltagrigento.it/assets/test_dipendenza.pdf

Successivamente sono stati creati i grafici, si è scelto di utilizzarne di due tipi: a barre e a torta. Sono state create delle tabelle per poter effettuare delle correlazioni e calcolare l'Odds Ratio in modo da cercare di capire se esiste un'associazione tra l'esposizione a certi fattori di rischio e l'insorgenza di una malattia.

Le correlazioni sono 4:

- Età in cui il campione ha iniziato a fumare e diagnosi di neoplasia
- Numero di anni che hanno fumato e diagnosi
- Età del campione con la diagnosi
- Numero di sigarette fumate e diagnosi

CAPITOLO 4 – RISULTATI E DISCUSSIONE

Sono stati raccolti 210 questionari, nel periodo compreso tra marzo 2023 fino a luglio 2023. La raccolta dei dati è stata effettuata presso l'Istituto oncologico Veneto dal 20 luglio 2023 fino al 21 Agosto.

4.1 Analisi dei risultati:

Dai dati raccolti presenti nel grafico 2 si può osservare che il 61,90% del campione in studio è rappresentato da maschi, mentre il 38,10% da femmine.

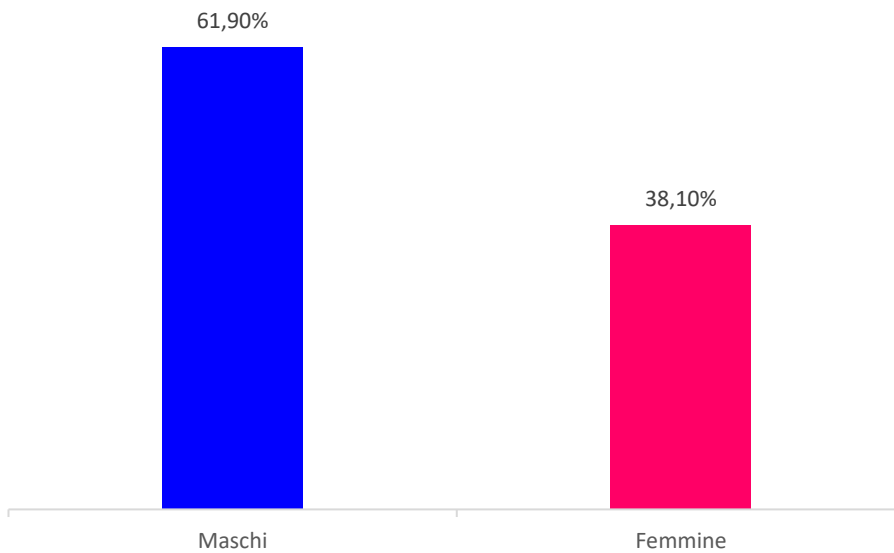


Grafico 2 Genere

Come si evince dal grafico 3 il campione è stato suddiviso in fasce d'età: l'età richiesta per poter partecipare allo screening è compresa tra i 55 e i 75 anni e possiamo notare che la fascia tra i 55 e 65 anni è la più alta con il 63,33% mentre la fascia 66-75 è del 36,66%. E' stata calcolata anche l'età media del campione che è pari a 64 anni.

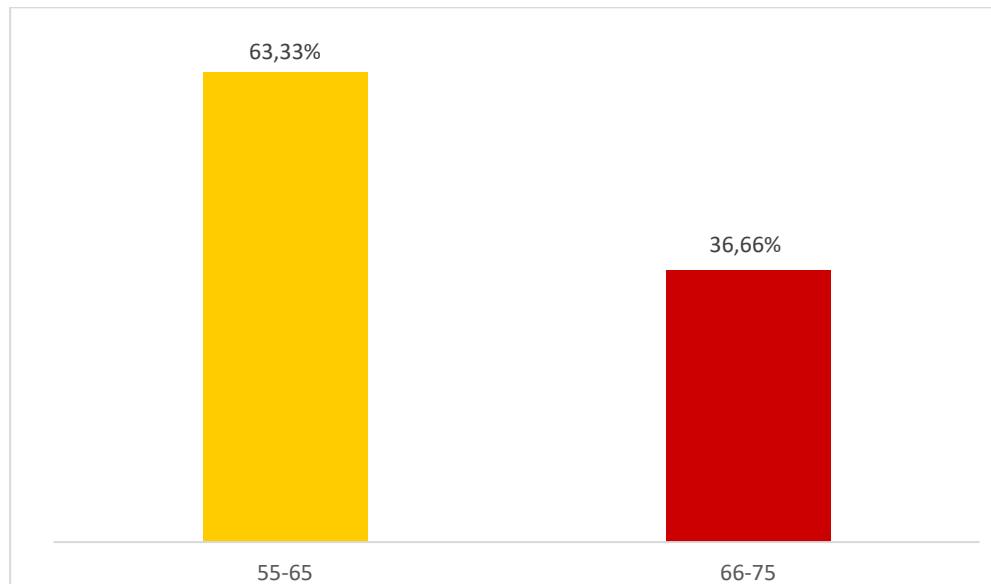


Grafico 3 suddivisione in fasce d'età

Dal grafico 4 si può notare come la maggior parte (50,95%) dell'utenza viene dalla provincia di Padova e dal centro della città. La percentuale di utenti provenienti da Treviso e Venezia è quasi analoga per le due città, ossia il 18,57% proviene da Venezia e provincia, mentre il 18,10% da Treviso. Una piccola porzione di utenti (9,05%) è originaria da Vicenza e provincia. La restante porzione di utenti proviene da Rovigo, Belluno e Verona. L'utenza non è stata determinata da pure ragioni di carattere geografico, ma dal rispetto dei target e degli indicatori prefissati nello screening stesso, in modo particolare il fatto che il paziente fosse un forte fumatore o ex forte fumatore.

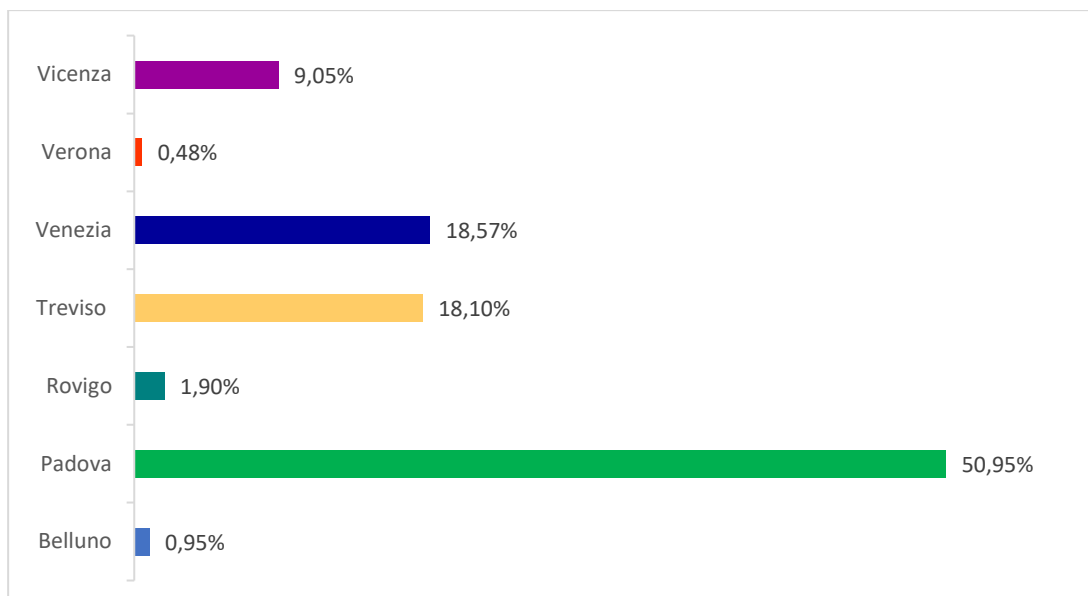


Grafico 4 Provenienza

Come si denota dal grafico 5 è stata analizzata anche la professionalità degli utenti per cercare di capire se c'era un'esposizione al fumo in ambito lavorativo o se il contesto lavorativo predisponesse in qualche modo ad un atteggiamento di maggiore inclinazione al fumo. In realtà, da quanto emerso nel corso dell'indagine, non risultano esserci particolari fattori che predispongono al ricorso/esposizione al fumo.

Una buona parte del campione (23,80%) lavora in ambito amministrativo, il 17,14% si occupa di professioni qualificate nel commercio, e il 16,66% ha dichiarato di non effettuare nessun lavoro. E' interessante notare che alcuni degli intervistati hanno affermato di provenire dall'ambito sanitario e/o scolastico e di svolgere attività come OSS, infermieri, Medico chirurgo, docenti di scuole/ liceo, autista di autobus. Il 10% degli utenti proviene dal mondo dell'artigianato, mentre la stessa percentuale di popolazione (9,52) effettua professioni in ambito legislativo, dirigenziale o nel mondo dell'imprenditoria o, ancora, lavori nelle professioni intellettuali.

La restante percentuale invece lavora nelle professioni tecniche, professioni non qualificate, nelle forze armate, conduttori di impianti e macchinari e qualcuno non ha mai lavorato.

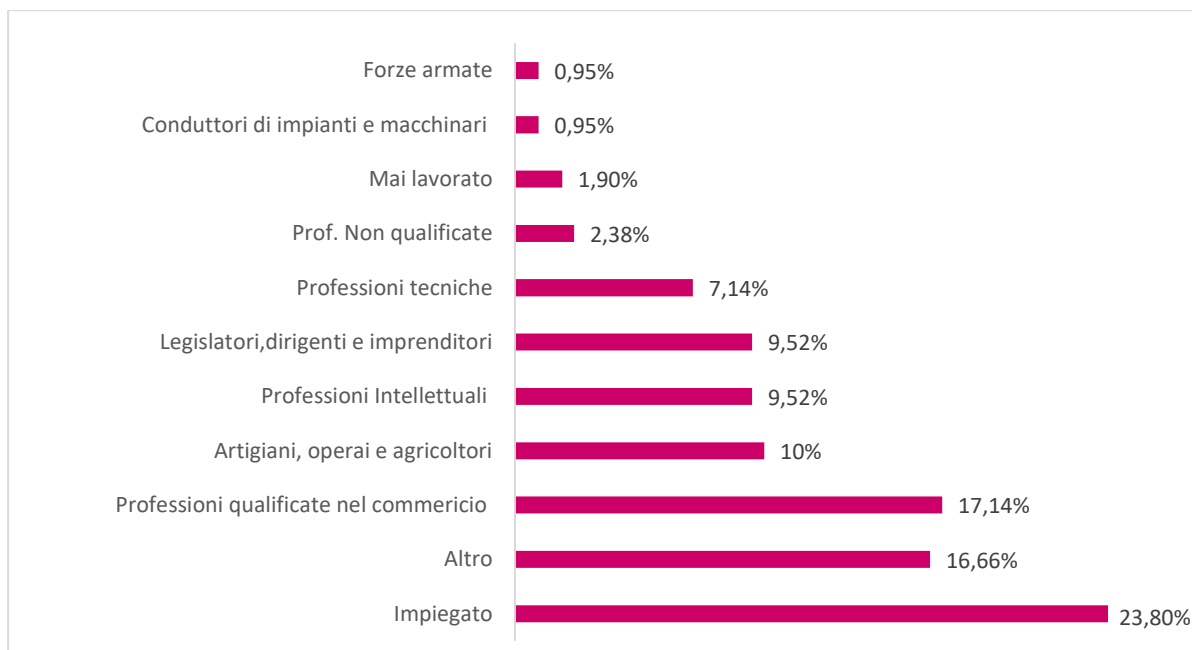


Grafico 5 incarico lavorativo

È stata analizzata la familiarità per tumore al polmone degli utenti afferenti allo screening. Come si può notare dal grafico 7, l'80,95% ha risposto che a nessuno dei familiari è stato mai diagnosticato un tumore al polmone, l'11,43% ha risposto invece che è stato diagnosticato al papà, il 4,29% alla madre e solo una piccola percentuale (1,43%) invece ha risposto al fratello o sorella. In alcuni casi, una percentuale davvero limitata, è emerso che è stato diagnosticato un tumore (di qualsiasi genere) sia alla sorella che al fratello (e quindi è ipotizzabile una certa predisposizione genetica). Infine l'1,90% ha dichiarato di non sapere se è stato diagnosticato un tumore a qualche familiare.

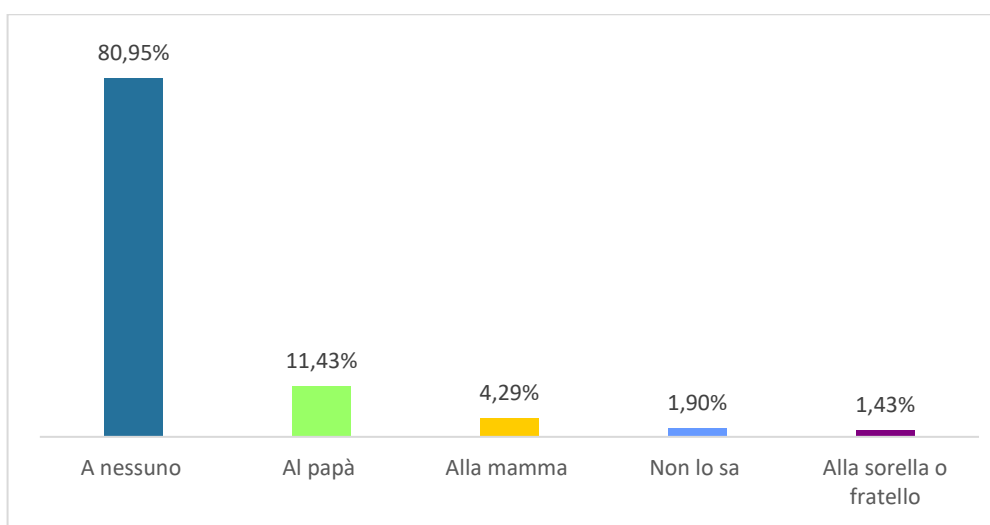


Grafico 6 familiarità tumore polmone

È stata indagata l'età in cui i soggetti hanno iniziato a fumare, dividendo l'utenza tra maschi e femmine. Come si evince dal grafico 8 i maschi hanno iniziato prima delle femmine: questo vale sia per la fascia tra i 10-15 e 16-20. Lo snodo fondamentale è comunque tra i 16 e i 20 anni perché, come si può vedere, è la fascia di età in cui entrambi i sessi hanno iniziato a fumare con numeri più significativi (36,67% per i maschi e il 22,38 per le femmine).

Al contrario però nelle fasce 21-25 e 27-40 le femmine registrano una percentuale più alta: cominciano quindi a fumare più tardi, ma non sono di numero inferiore complessivo rispetto ai maschi. Se invece si considera la fascia 27-40 si può notare che la differenza tra i due sessi minima. In generale l'inizio dell'abitudine al fumo si colloca entro i vent'anni: passata questa fase è più difficile che ci si avvicini al fumo e, soprattutto che si possa essere esposti alla possibilità di diventare nel tempo grandi fumatori.

Osservando la letteratura che si evince direttamente dai dati ISTAT si può notare che questa casistica è coerente e in linea con quanto riportato in letteratura poiché la fascia d'età di inizio al fumo per i maschi è compresa tra i 16 e 20 anni, mentre per le femmine avviene un po' dopo, nella fascia d'età 45-64 anni. Si può notare che il numero di donne che ha iniziato a fumare dopo i 20 anni è maggiore rispetto a quello dei maschi ²²

²² https://www.iss.it/comunicati-stampa/-/asset_publisher/fjTKmjgSgdK/content/id/7146126#:~:text=Tra%20i%20fumatori%20di%20sesso,%2C4%25%20degli%20uomini).

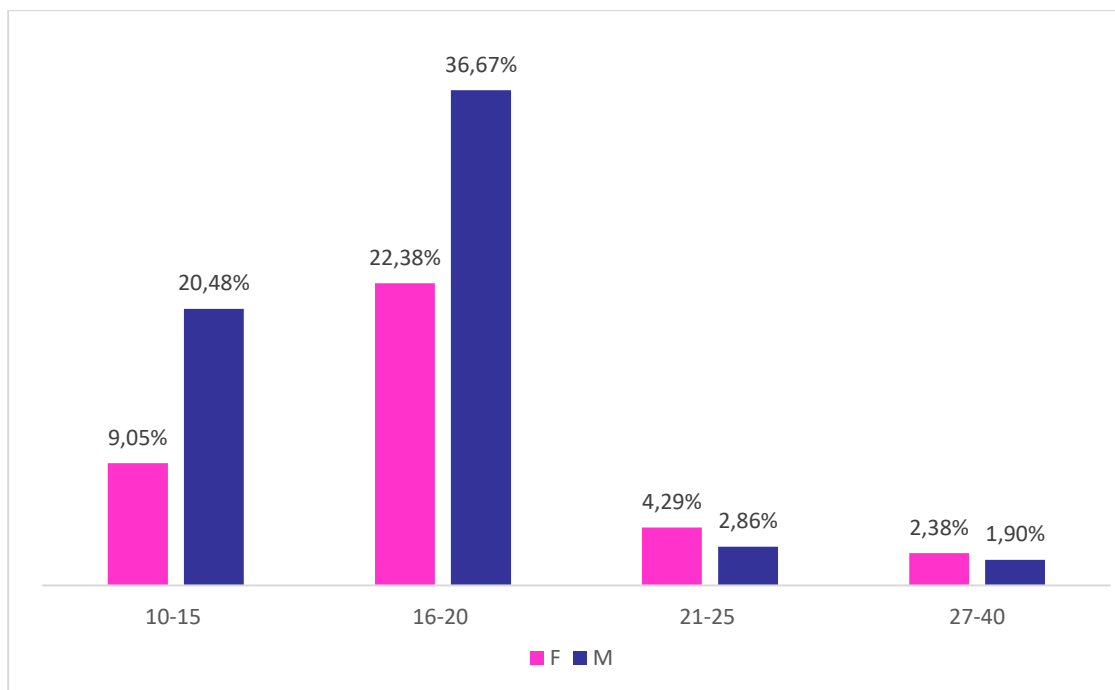


Grafico 7 età in cui hanno iniziato a fumare

Passando all'analisi dei sintomi si è chiesto al campione analizzato se presenta regolarmente o spesso sintomi come catarro, tosse secca, respiro sibilante, fiato corto, allergia o se non presentano alcun sintomo.

Come evidenziato dal grafico 8 il 74,38% ha dichiarato di presentare sintomi mentre il 25,62% non presenta nessun sintomo.

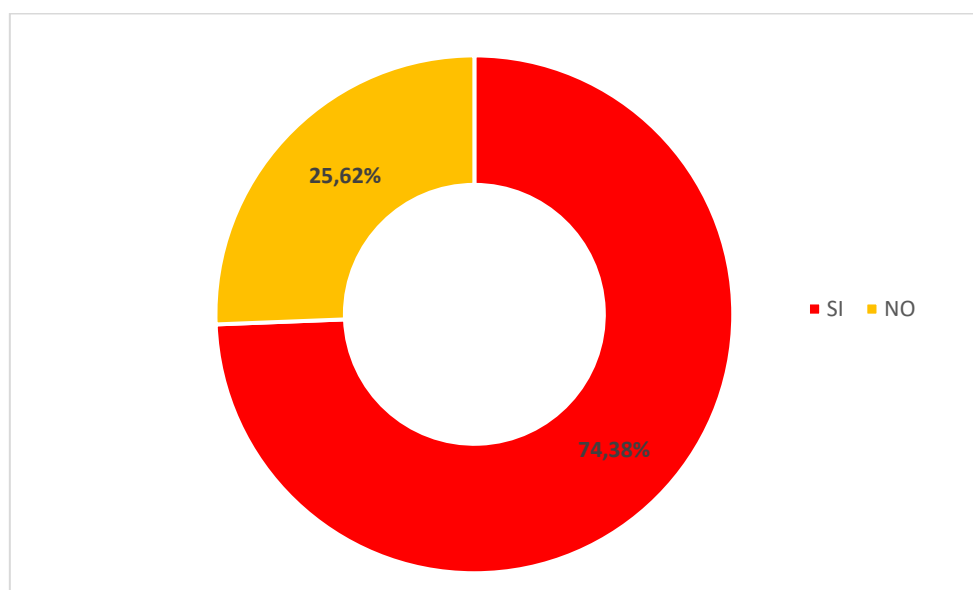


Grafico 8 sintomi

Successivamente sono stati analizzati i sintomi manifestati dal campione.

Come si evince dal grafico 9 il 25,62 % non presenta alcun sintomo. Si possono osservare invece due valori simili con sintomi come catarro e tosse secca che registrano il 40,39% e il 38,91%. Quindi questi appaiono come i sintomi più frequenti e significativi e capaci di dare più indizi rispetto ad una possibile evoluzione del vizio in patologia. Per quanto riguarda affanno, fiato corto e respiro sibilante, si può notare che questi sintomi hanno una percentuale simile, ovvero il 29,06% e il 27,58%. Solo il 4,43% del campione afferma di aver presentato forme di allergia.

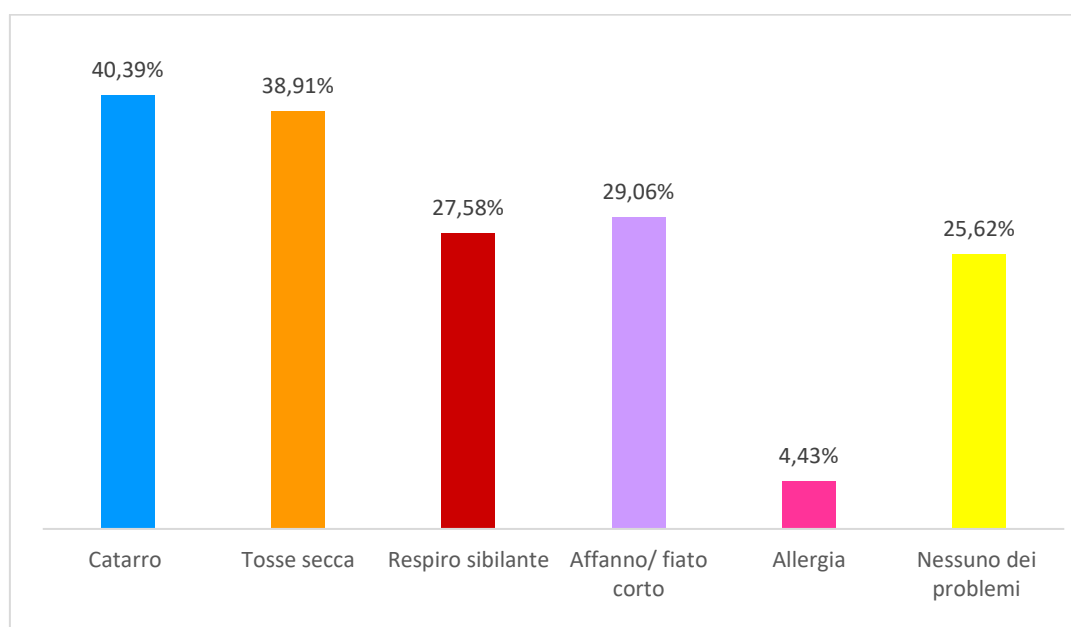


Grafico 9 sintomi manifestati dal campione

I sintomi presentati dal campione in alcuni casi sono compresenti: si è cercato di capire quanti sintomi appaiano insieme in uno stesso paziente, dal grafico 10 si sono manifestati dati interessanti. Se il 33,00% degli utenti presenta un solo sintomo di quelli sopra elencati, il 21,18% presenta 2 sintomi, il 13,30% 3 sintomi mentre la restante percentuale (6,90%) degli utenti presenta fino a 4 sintomi e tra questi troviamo tosse secca e catarro. Resta in sospeso la percentuale relativa a coloro che affermano di non aver mostrato alcuna manifestazione patologica nel corso della loro storia di fumatori accaniti.

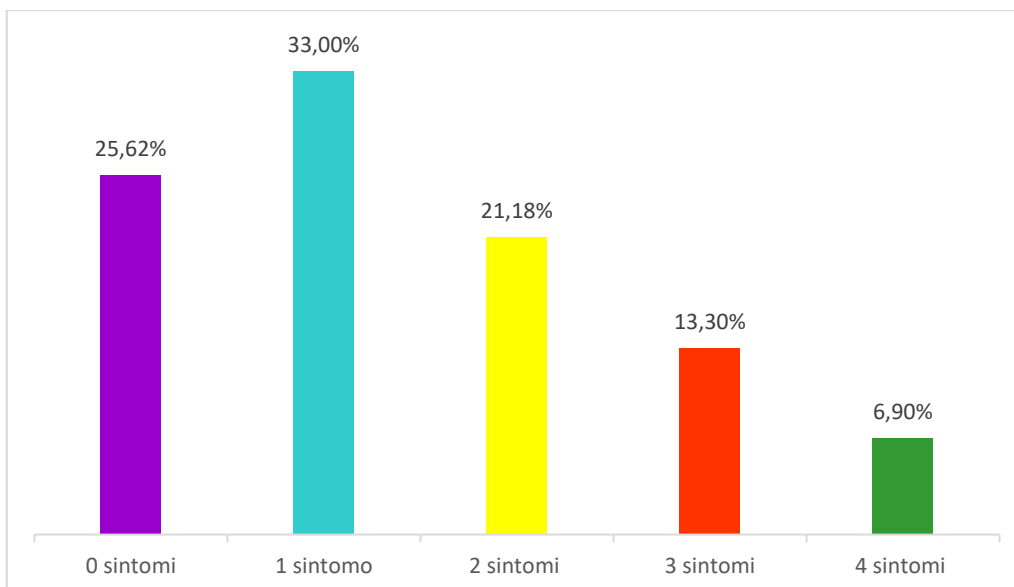


Grafico 10 numero di sintomi presentati dal campione

In una seconda fase dell'indagine sono stati selezionati solo coloro che risultavano ancora fumatori attivi: solo a loro è stata somministrata questa parte del test, il test fagerstrom e le evidenze emerse sono visibili all'interno del grafico 11.

Il test fagerstrom è uno strumento usato per misurare la dipendenza fisica da nicotina e, a partire da questo test, è stato calcolato il numero di sigarette fumate al giorno dagli utenti. La percentuale di persone che fuma 10 o meno sigarette al giorno è del 6,80%. Ben il 68,45% fuma tra le 11 e le 20 sigarette al giorno, mentre il 20,87% degli intervistati si attesta tra le 20 e le 30/die. Solo il 3,88% supera le 3 al giorno.

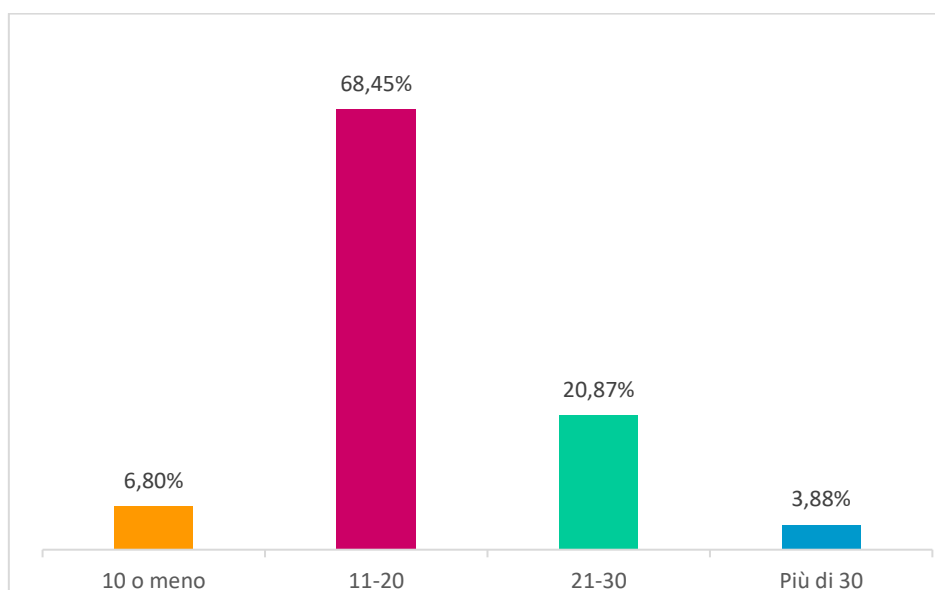


Grafico 11 numero di sigarette fumate al giorno

Come si evince dal grafico 12 in entrambi i sessi il 3,40% fuma meno di 10 sigarette al giorno. Differenziando i maschi e le femmine si è notato che il 40,78% dei maschi fuma dalle 11 alle 20 sigarette al giorno mentre la percentuale di femmine è del 27,67%: i maschi tendono a fumare di più. Il 20,87% invece ha dichiarato di fumare dalle 21-30 sigarette di cui il 14,08 sono maschi e il 6,80% sono femmine e infine una piccola parte, il 3,88% fuma più di 30 sigarette al giorno. Da notare che una corretta interpretazione dei dati implicherebbe un numero pari di intervistati divisi per sesso, cosa non possibile visto che la maggior parte dei campioni è di sesso maschile. Il risultato emerso dal grafico 12 è coerente con quanto riportato in letteratura poiché la media di sigarette fumate in una giornata è del 11,5 sigarette al giorno.

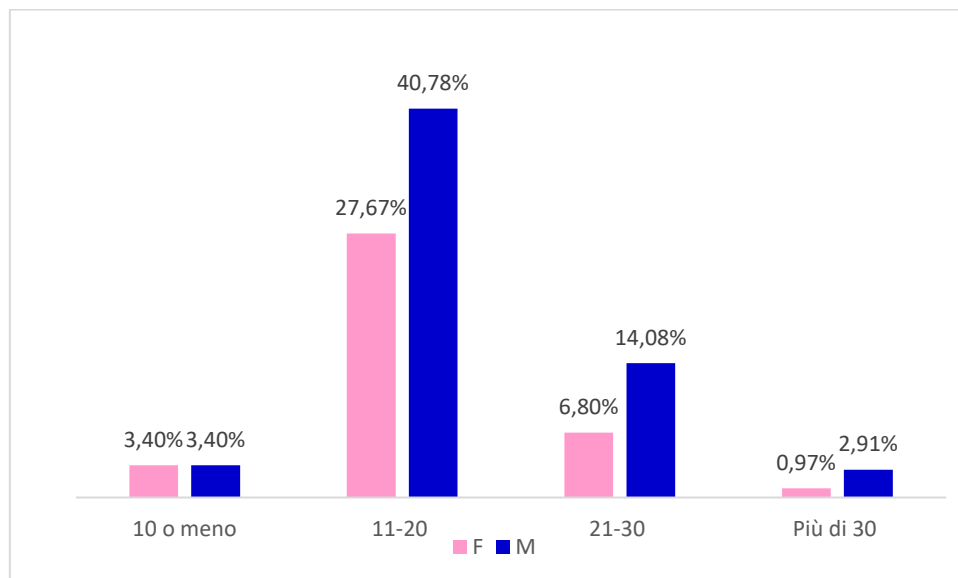


Grafico 12 numero di sigarette al giorno per sesso

È stato analizzato quanto tempo dopo il risveglio il campione accende la prima sigaretta. Dal grafico 13 si evince che 20,11% fuma la prima sigaretta 5 minuti dopo essersi svegliato. Possiamo notare che il 49,72% ha risposto che accende la prima sigaretta dopo 6- 30 minuti dal risveglio, il 22,35% invece dopo 30- 60 minuti. E' significativo che nell'arco della prima mezzora dal risveglio gran parte del campione accende la sua prima sigaretta della giornata.

Una percentuale più bassa invece ha risposto che la accende dopo 60 minuti.

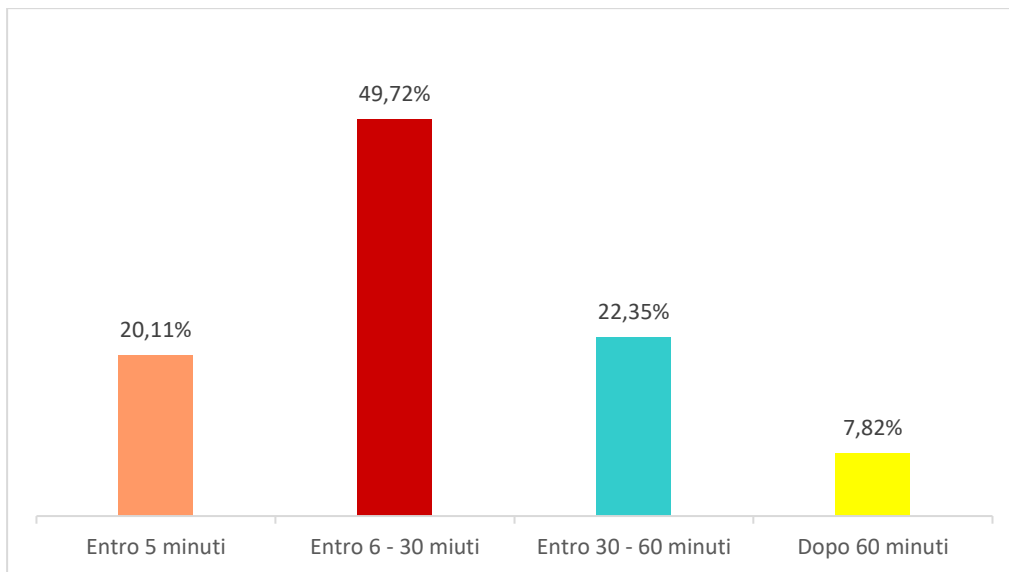


Grafico 13 risveglio prima sigaretta

Al campione in studio poi è stato chiesto a quale sigaretta fa più fatica a rinunciare tra la prima del mattino o tutte le altre. Come si può notare dal grafico 14, il 63,48% fa fatica a rinunciare alla prima sigaretta del mattino mentre il 36,52% fatica a rinunciare a tutte le altre. Questo ci fa comprendere che la dipendenza da nicotina si manifesta soprattutto al mattino, vista la “lunga” astinenza notturna e quindi per il campione la prima sigaretta del mattino costituisce una necessaria risposta ad una dipendenza del proprio organismo e ad un senso di mancanza molto presente.

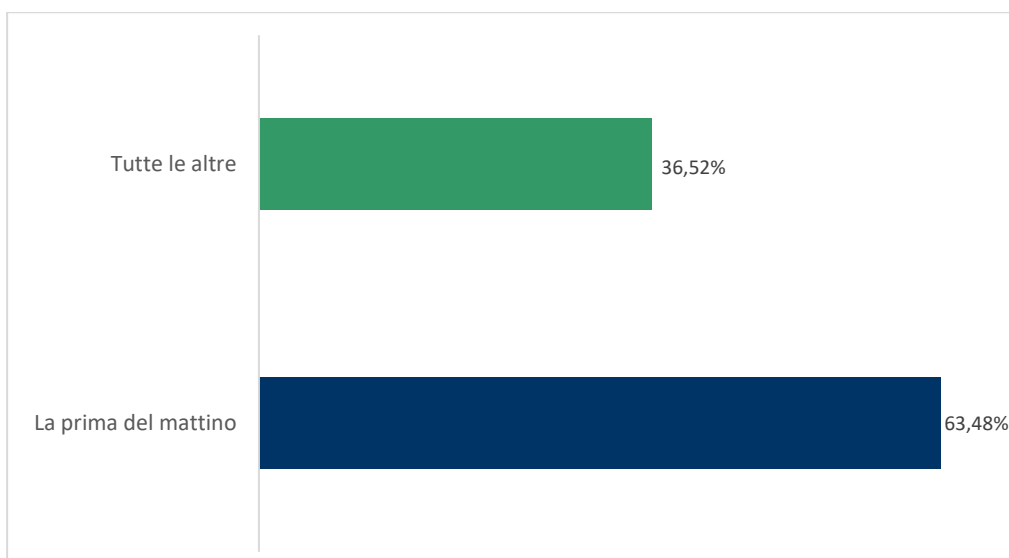


Grafico 14 sigaretta a cui fa più fatica a rinunciare

E' stato poi preso in considerazione se gli utenti hanno provato a smettere di fumare o no: dal grafico 15 possiamo notare che il 76,92% degli utenti ha provato a smettere di fumare nell'arco della propria vita, mentre il 23,08 ha dichiarato di non aver mai provato a smettere.

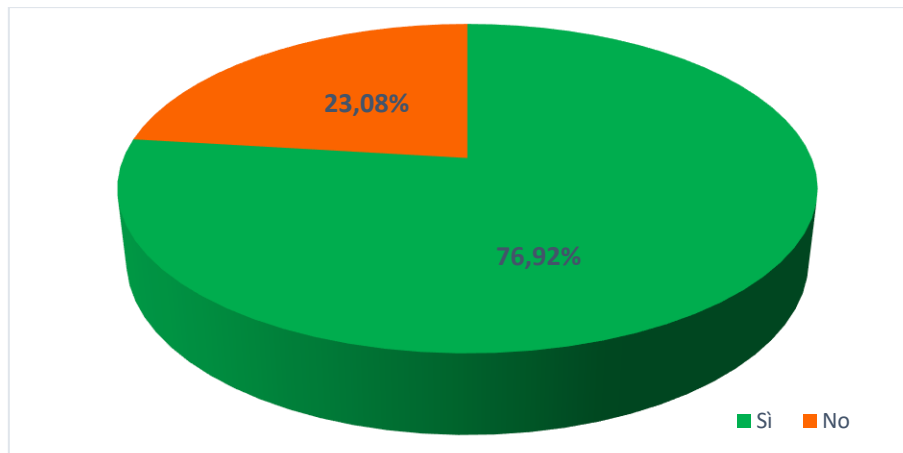


Grafico 15 utenti che hanno provato a smettere di fumare

Come evidenziato dal grafico 16, confrontando i maschi e le femmine il 78,13% dei maschi ha provato a smettere di fumare, mentre il 75,00% delle femmine ha tentato.

Quindi emerge chiaramente la volontà di cambiare le proprie abitudini di vita e vi è la consapevolezza, nel campione, che abbandonare il fumo potrebbe migliorare la propria salute. Questo si evince soprattutto nei maschi (anche se permane il difetto di interpretazione di cui parlato precedentemente, ossia l'assenza di un campione omogeneo). Dall'altra parte rimane lo zoccolo duro di chi non ha mai provato ad abbandonare questo vizio.

Per quanto riguarda le femmine il 25,00 % non ha mai provato a smettere di fumare, mentre il 21,88% % dei maschi non ha mai provato a smettere.

In molti casi le donne hanno smesso di fumare per periodi brevi ad esempio per gravidanze, o ricovero ospedaliero. Quindi nel genere femminile va evidenziata la consapevolezza del possibile danno per il feto laddove di fumi durante il periodo della gravidanza: gran parte delle donne intervistate, anche se per i solli 9 mesi di attesa, si è completamente allontanata dal fumo.

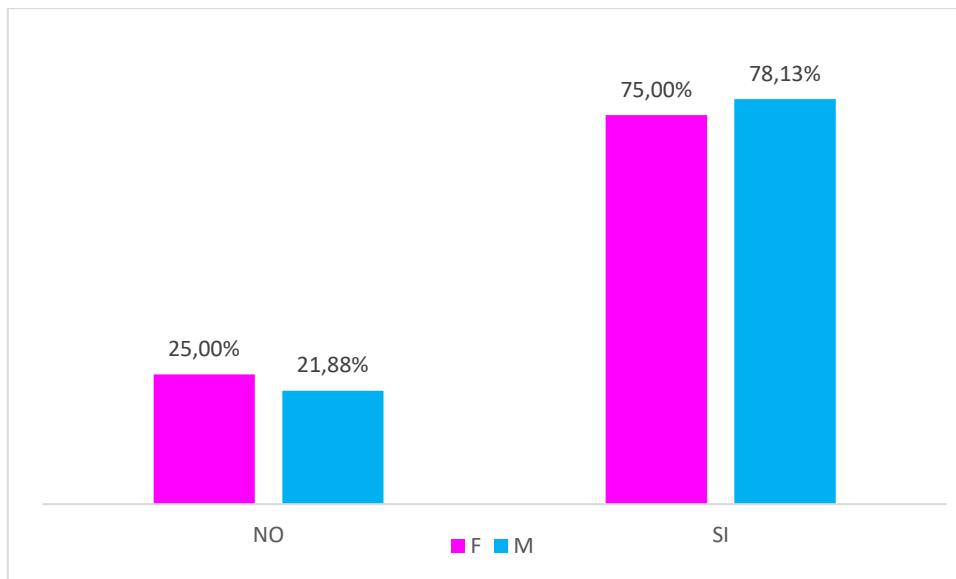


Grafico 16 chi ha provato a disassuefarsi dall'abitudine al fumo per sesso

Al campione è stato chiesto quanto ritiene importante di smettere di fumare.

Dal grafico 17 possiamo notare che il 7,82% ritiene che smettere di fumare non sia molto importante quindi non è motivato a smettere se non perché obbligato da persone vicine a loro.

Il 27,37% invece ritiene abbastanza importante, il 52,51% invece ritiene molto importante smettere di fumare mentre il 12,29% pensa sia disperatamente importante smettere di fumare.

Circa il 75% degli intervistati ha quindi colto l'importanza di abbandonare questo vizio, anche se non si muove operativamente per ottenere il risultato sperato.

Confrontando i maschi con le femmine non si notano grandi differenze se non che il 21,23% delle femmine ritiene molto importante smettere di fumare in confronto del 31,28% dei maschi.

Il 17,32% dei maschi ritiene abbastanza importante smettere di fumare; confrontando la percentuale di femmine (10,06%) con i maschi è superiore quella maschile

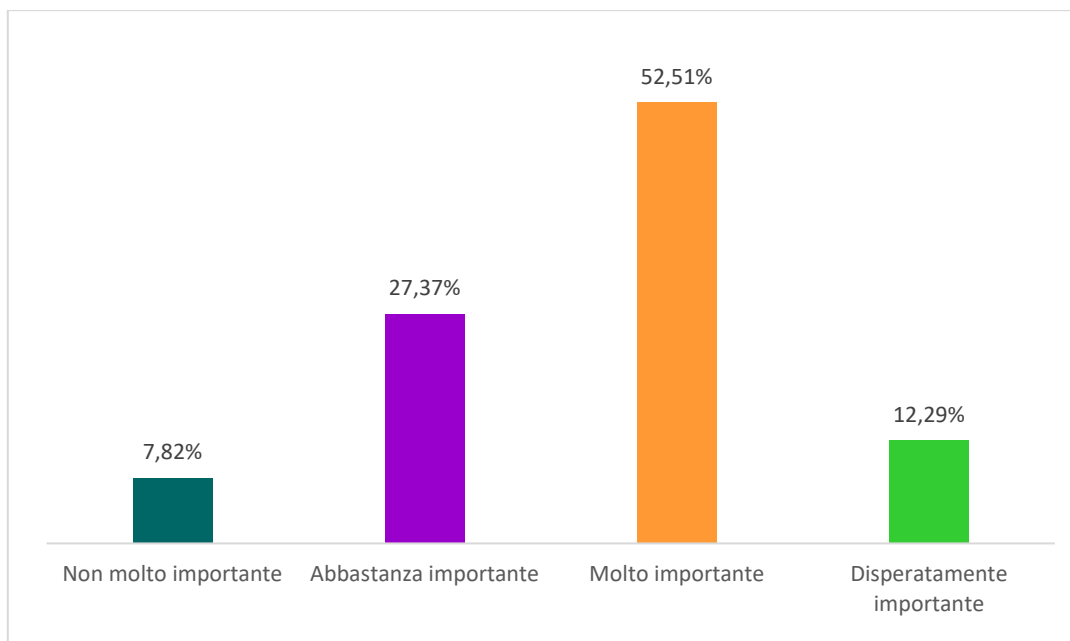


Grafico 17 importanza di smettere di fumare

È stato indagato quanto il campione è determinato a smettere di fumare.

Come evidenziato dal grafico 18 il 43,89% del campione non è del tutto determinato a smettere di fumare, mentre il 33,89% è abbastanza determinato: già dal grafico 16 emergeva infatti che per il 52,51% è molto importante smettere di fumare, ma non sono probabilmente abbastanza determinati o mancano delle motivazioni forti mentre il 17,22% invece è molto determinato a smettere. Solo una piccola porzione (4,44%) di utenti dichiara di essere estremamente determinati, ma sarebbe interessante valutare effettivamente con i dati successivi quanti siano riusciti a perseguire la strada della disintossicazione.

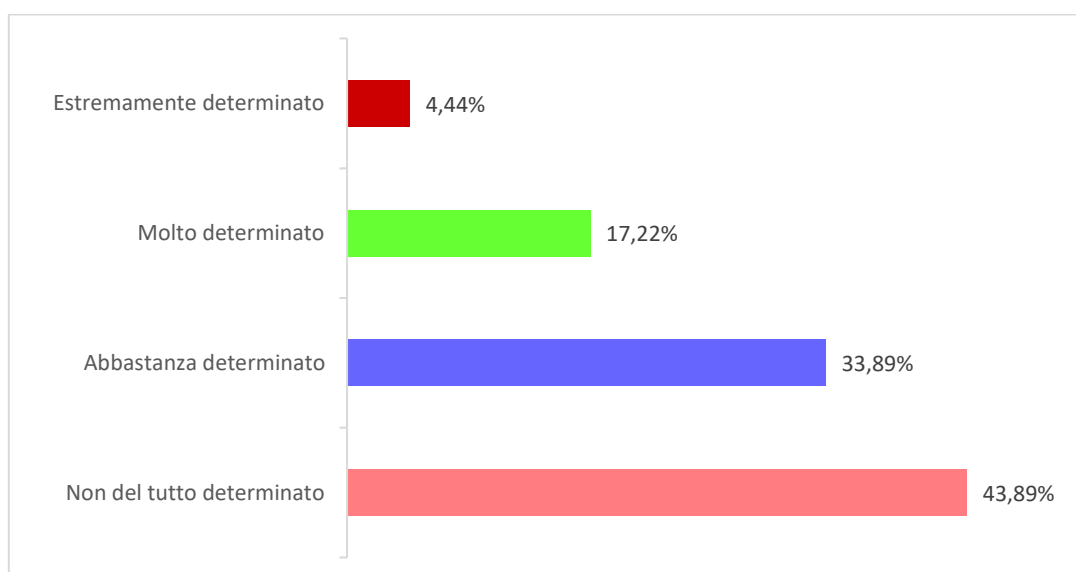


Grafico 18 determinazione a smettere di fumare

Si è analizzato anche da quanto tempo il campione di soggetti fumi o abbia fumato, considerando che una buona parte di utenti ha iniziato a fumare tra i 16-20 anni (anche se negli ultimi anni si inizia a fumare prima tra i 13 e i 15 anni).

Come emerge dal grafico 19 gli utenti che fumano da circa 20-30 anni il 5,31% degli utenti, mentre nella fascia 30-40 la percentuale sale a 30,92%. Una buona parte del campione il 49,76% invece fuma da 41-50 anni e il 14,01% da 51-63 anni. Quindi la somma dei dati ci porta ad evidenziare che la maggior parte del campione (circa il 65%) fuma da più di quarant'anni ed è ovvio che questo può determinare tutta una serie di conseguenze a livello fisico e per quanto riguarda la salute generale del paziente. Il Ministero della salute sottolinea da sempre che l'assunzione continua e protratta di tabacco influenza la durata e la qualità di vita. Ma un altro problema grave è anche l'esposizione (passiva o di terza mano) al fumo di tabacco che può causare danni fisici anche in chi non è direttamente fumatore, ma vive nello stesso ambiente in cui c'è un grande fumatore.

Quindi sono importanti fattori di rischio da considerare sia l'età di inizio alla pratica del fumo, sia la quantità di sigarette fumate al giorno, sia, ovviamente, il numero di anni di inalazione di fumo.

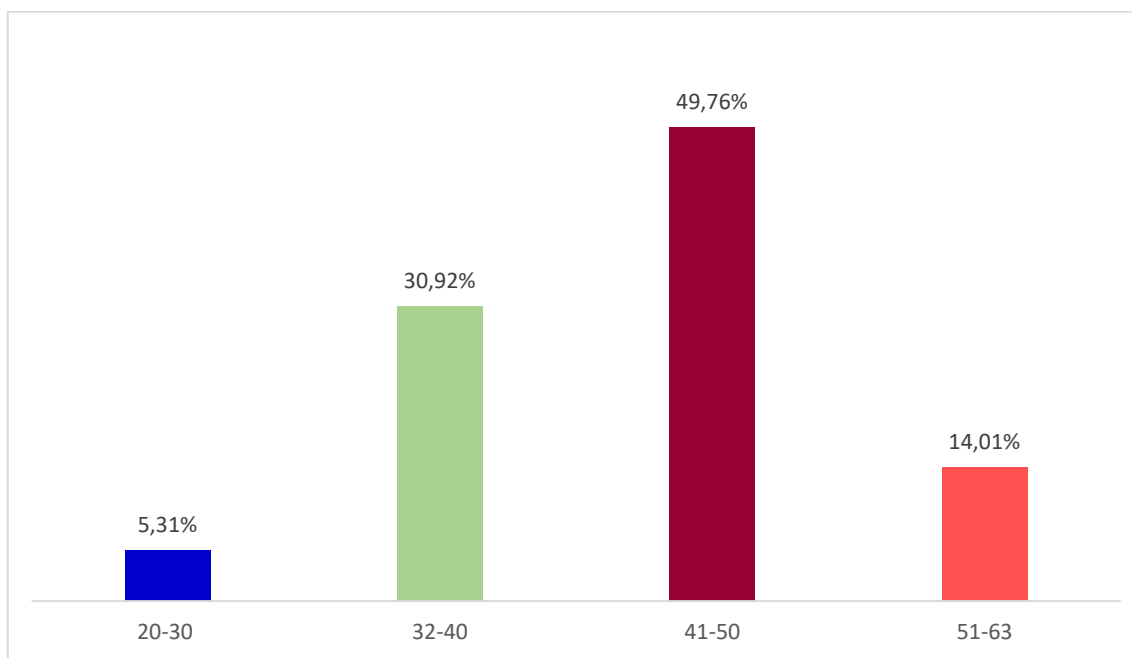


Grafico 19 da quanti anni fumano

Al campione è stato chiesto se ha utilizzato qualche supporto per provare a smettere di fumare: di 210 soggetti analizzati, hanno risposto solo 123. Nel grafico 20 vengono rappresentati i vari supporti che hanno utilizzato alcuni utenti: si parla di vari supporti perché in molti hanno fatto ricorso a più di un supporto per provare a smettere di fumare. Tra le metodologie preferite vi sono la “semplice” autodeterminazione oppure la sigaretta elettronica, farmaci, sostegno psicologico individuale o di gruppo. L’autodeterminazione prevale come azione di allontanamento dal fumo con una percentuale del 51,21%.

Coloro invece che hanno utilizzato la sigaretta elettronica sono il 36,58% , il 17,07% invece ha dichiarato di aver fatto uso di farmaci come citisina, Bupropione, Vareniclina, terapia nicotinic sostitutiva (cerotto, caramelle, gomme, inhaler).

Il 12,19% invece ha provato con l’aiuto di gruppo con personale preparato a motivare e sostenere l’utente nel percorso.

Il 5,69% invece ha provato con altri metodi: alcuni sostengono di aver provato a smettere da soli, alcuni hanno dichiarato di non aver utilizzato nessun aiuto.

Una piccola porzione il 4,06% invece ha dichiarato di aver provato con l’aiuto psicologico individuale.

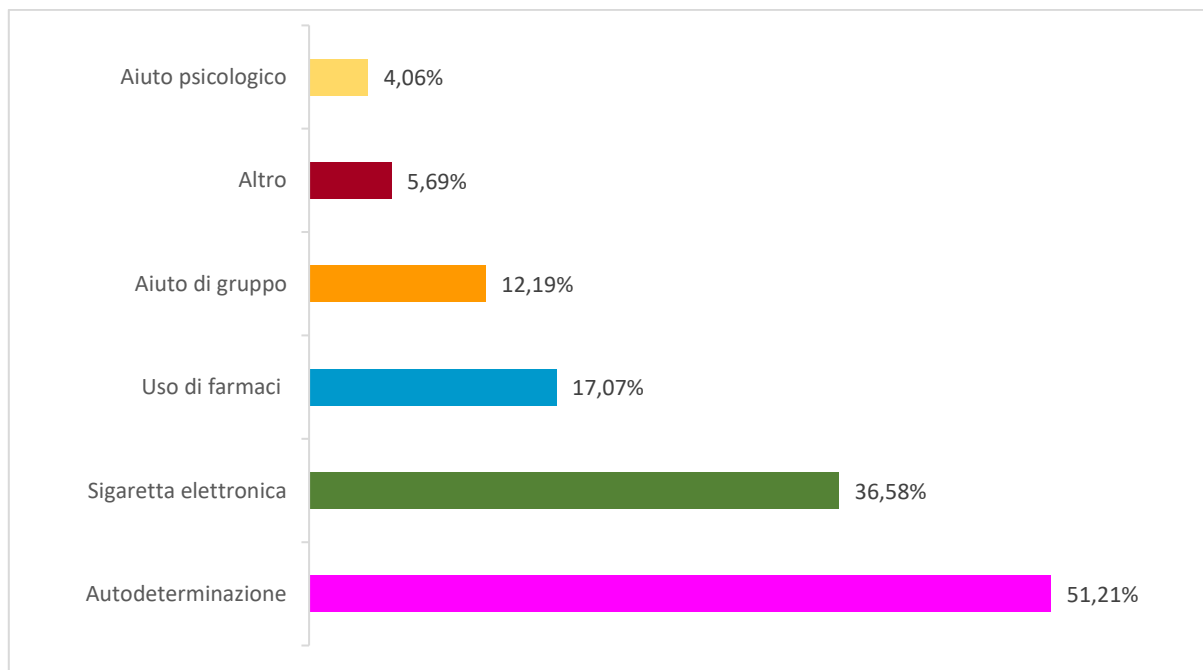


Grafico 20 supporti utilizzati per provare a smettere di fumare

Nel grafico 21 vengono riportati il numero di supporti che sono stati utilizzati per provare a smettere di fumare. Come si nota dal grafico 20 la maggioranza il 65,38% ha utilizzato un solo supporto per provare a smettere di fumare, mentre il 14,62% ha utilizzato due supporti. Generalmente potrebbe emergere la riflessione che il supporto utilizzato è stato determinante per la soluzione del problema, oppure ha allontanato il paziente dalla volontà di smettere perché non efficace.

La percentuale di persone che hanno utilizzato 3 o 4 supporti è abbastanza simile, con il 3,85%, per coloro che hanno utilizzato 3 supporti e il 4,61% ne ha utilizzati 4.

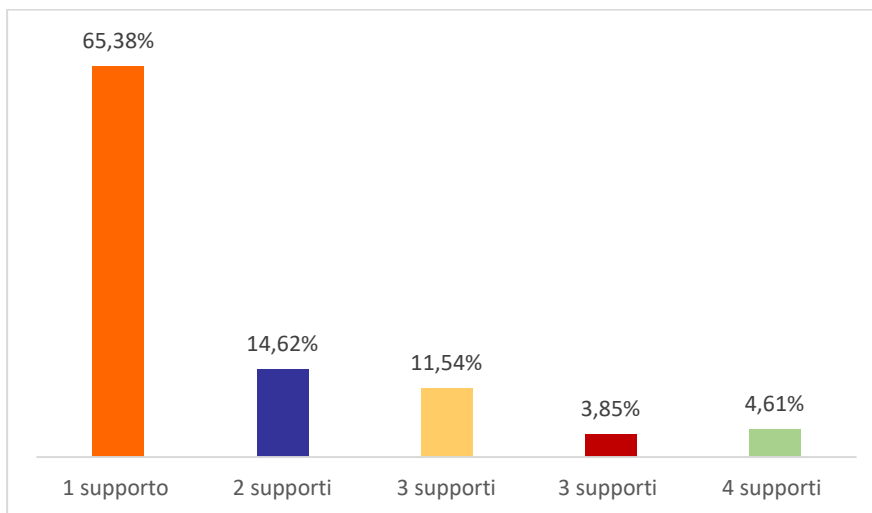


Grafico 21 numero supporti per provare a mettere di fumare

Al campione è stato poi chiesto se volessero mettersi in contatto con un centro antifumo della loro zona, fornendo loro le informazioni necessarie per il percorso di disintossicazione.

Come si evince dal grafico 22 la percentuale di utenti che hanno aderito al programma di disassuefazione del fumo è del 55,61%, mentre il 44,38% non ha voluto aderire al programma del SERD. Suddividendo i maschi e le femmine possiamo notare che la percentuale di maschi che ha aderito al programma di disassuefazione è molto simile a coloro che non hanno voluto aderire, rispettivamente il 28,65% dei maschi non ha aderito, mentre il 29,78% sì.

Per le femmine invece c'è più differenza, infatti il 15,73% non ha voluto aderire mentre il 25,94 ha voluto aderire. Quindi possiamo pensare che le femmine siano complessivamente più inclini a fiducia nei confronti delle strutture sanitarie per la soluzione del loro problema.

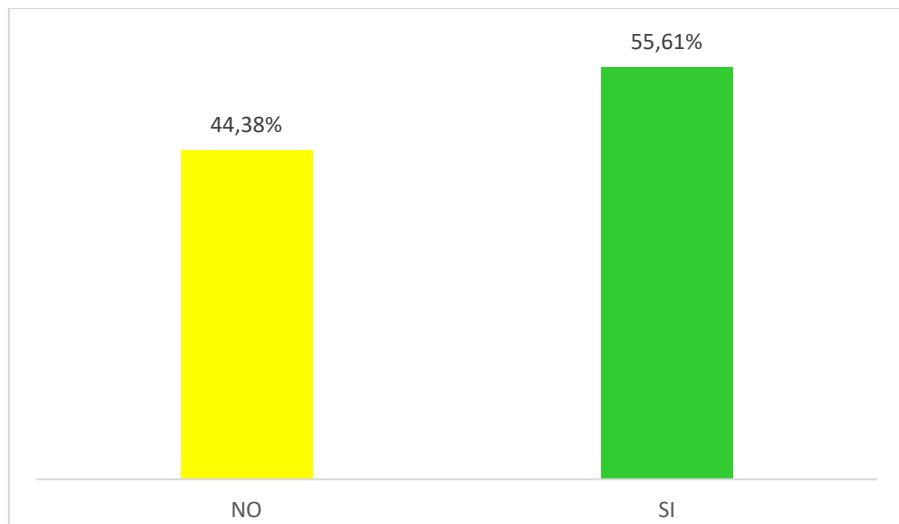


Grafico 22 percentuale di utenti che hanno aderito al programma di disassuefazione del fumo

È stato indagato quante persone hanno effettivamente interrotto l'abitudine al fumo dopo questa indagine e, come riportato dal grafico 23, l'87,71% attualmente fuma ancora. Questo ci fa comprendere come, nonostante lo screening potesse essere una occasione di consapevolezza sui rischi del fumo per la salute, la maggior parte dei campioni considerati non ha accolto l'opportunità e resti ancorata alle proprie abitudini potenzialmente dannose per la salute.

Alcuni utenti hanno smesso di fumare molto prima di iniziare il programma di screening, addirittura dieci anni prima. Ma gli ex fumatori sono complessivamente la minoranza

Bassa è anche la percentuale di chi ha smesso da meno di tre mesi ed è ancora considerato pienamente nella fase di "rischio" e di potenziale ritorno al vizio del fumo. Mentre altri hanno smesso prima di iniziare il programma o durante il programma di disassuefazione, ma è una percentuale davvero molto bassa rispetto al numero di coloro che rimangono legati al fumo.

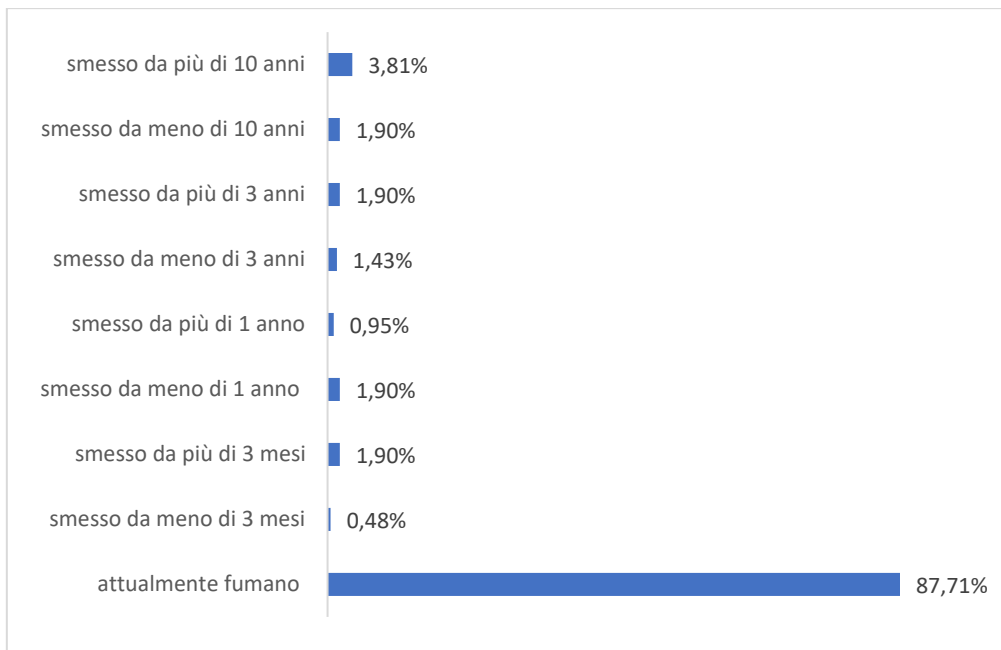


Grafico 23 ex fumatori

Nella parte finale dello studio come si evince dal grafico 24 è stata indagata la diagnosi di tumore dei soggetti arruolati allo screening nel periodo compreso tra marzo-luglio 2023 e sono state rilevate 5 persone con neoplasia, quindi il 2,38%.

L'incidenza di tumore al polmone, quindi, è del 2,38% su tutto il campione preso in considerazione: sicuramente non appare come un valore alto, ma comunque è da considerare che le persone sottoposte allo screening sono persone che, al momento dell'avvio del progetto, risultavano completamente sane. Tra le persone a cui è stato diagnosticato un tumore 4 sono maschi e 1 sola femmina, solo una persona aveva smesso di fumare dal 2022, mentre i restanti 4 attualmente fumano ancora.

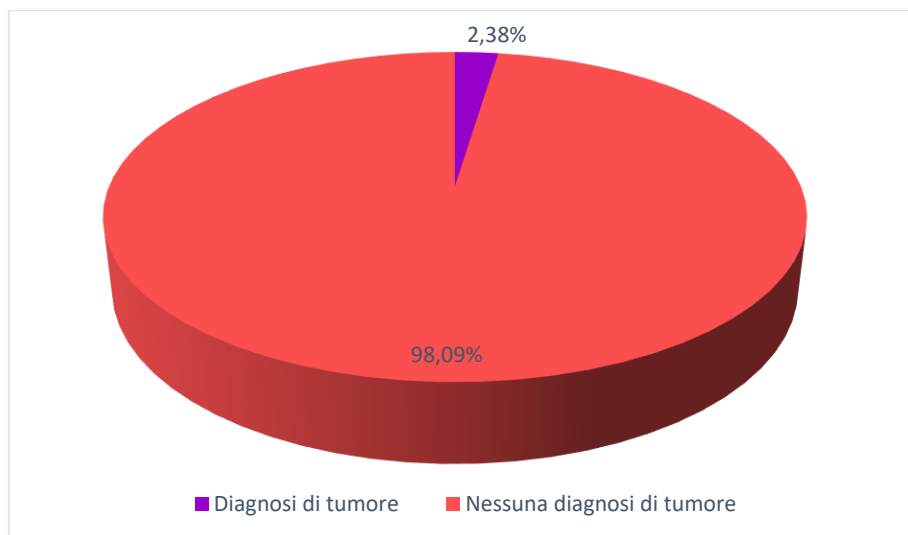


Grafico 24 diagnosi di tumore

Successivamente invece è stato calcolato l'odds ratio, (OR) che serve per determinare se esiste un'associazione tra l'esposizione e i fattori di rischio e l'insorgenza di una malattia.

In questo caso un OR minore di 1 indica che l'evento si verifica più raramente, mentre se è maggiore di 1 può implicare la comparsa della malattia.²³

Avendo messo in correlazione l'età in cui l'utente ha iniziato a fumare con la diagnosi di neoplasia l'OR è di 1,97 : quindi quando un soggetto inizia a fumare ad un'età inferiore a 20 anni, il rischio di sviluppare una neoplasia può essere più significativo in particolare se non smette entro pochi anni.

ETA' INIZIATO A FUMARE	SI	NO
>20	1	23
<20	4	182
TOTALE	5	205

Tabella 2 OR età iniziato fumare con diagnosi di tumore

²³ <https://adrianogilardone.com/odds-ratio/>

Un'altra correlazione che è stata analizzata riguarda invece gli anni di fumo e la conseguente diagnosi di neoplasia; l'OR in questo caso è del 2,30 . Quindi anche in questa situazione possiamo arrivare alla chiara conclusione che l'aver fumato per più di 40 anni può aumentare il rischio di sviluppare neoplasia del polmone.

ANNI DI FUMO	SI	NO
>40	4	130
<40	1	75
TOTALE	5	205

Tabella 3 OR anni di fumo e diagnosi di tumore

L'ultima forma di analisi e di correlazione è stata quella in cui si è tenuto conto dell'età in cui il soggetto campione ha ricevuto la diagnosi di tumore in modo da poter capire se l'età fosse rilevante rispetto all'eventuale diagnosi e se ci fosse una tendenza anagrafica rispetto alla possibilità di incorrere nella patologia neoplastica. rispetto all'incrocio dei dati in questo caso non abbiamo avuto risultati confortanti e significativi.

L'OR è infatti dello 0,37, quindi l'età correlata alla diagnosi non è rilevante e il rischio di sviluppare la neoplasia quindi probabilmente non c'è.

ETA'	SI	NO
>65	2	131
<65	3	74
TOT	5	205

Tabella 4 OR età e diagnosi tumore

L'ultima correlazione effettuata riguarda il numero di sigarette fumate e quanto queste possano essere collegate all'eventuale diagnosi di tumore.

L'OR in questo caso è di 2,06, quindi possiamo affermare che il rischio può essere incrementato dal fatto di fumare più di 20 sigarette al giorno .

NUMERO SIGARETTE	SI	NO
>20	2	50
<20	3	155
TOTALE	5	205

Tabella 5 OR numero sigarette fumate e diagnosi tumore

CAPITOLO 5 - JOB DESCRIPTION

La figura dell'Assistente Sanitario all'interno dell'Istituto Oncologico Veneto (IOV) non è ancora presente.

Attraverso il progetto di tesi, si è potuto osservare e comprendere come la figura può essere inserita all'interno di specifici programmi di prevenzione primaria e secondaria

L'Assistente Sanitario in virtù del proprio profilo professionale D.M. 17 gennaio 97 n.69 potrebbe svolgere le seguenti funzioni ed attività:

FUNZIONE EDUCATIVA	L'Assistente Sanitario all'interno del progetto di screening polmonare può rispondere a quesiti e dubbi posti dagli utenti in modo da fornire informazioni per quanto riguarda lo screening
	AZIONI: <ul style="list-style-type: none">○ Risponde alle chiamate ed alle email inviate dagli utenti○ Segue pratiche di buona comunicazione telefonica, ovvero comunicare con un linguaggio comune e semplice;○ Durante la seduta di screening aiuta l'utente e visiona il questionario per controllare che abbia risposto a tutte le domande in modo corretto○ Ascolta attivamente, incoraggiando il dialogo○ Offre la possibilità di fare domande ed è disponibile a dare chiarimenti dove necessario○ Fornisce informazioni sullo screening e le procedure ad essi legate○ Può predisporre strumenti per il counseling e il supporto psicologico per gli utenti che sono richiamati alla ripetizione della TC .

<p>FUNZIONE DI RACCORDO INTERPROFESSIONALE</p>	<p>L'Assistente Sanitario nella sua pratica quotidiana collabora insieme ad altri professionisti sanitari nell'organizzazione, nella programmazione e nell'attuazione degli screening.</p> <p>AZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Collabora con altre figure professionali come: medico radiologo, Oncologo, tecnico radiologia e personale amministrativo ○ Organizza le sedute e prepara la documentazione cartacea (questionario, consenso) ○ L'AS può interfacciarsi con l'anatomopatologo per i risultati delle biopsie
<p>FUNZIONE DI TUTELA DEI DIRITTI DEI CITTADINI</p>	<p>Una funzione di primaria importanza dell'Assistente Sanitario è quella di garantire la tutela ed i diritti di ogni utente che aderisce al programma di screening polmonare, garantendo il totale anonimato.</p> <p>Il trattamento dei dati personali deve avvenire ai sensi dell'art. 6 e dell'art. 9 lett. e) comma 2 lett.j) del regolamento UE 2016/679</p> <p>AZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Garantisce il segreto professionale, mantenendo sempre l'anonimato della persona ○ Tutela la privacy degli utenti ○ Si assicura che l'utente abbia compreso la normativa sulla privacy e sul trattamento dei dati personali ○ Garantisce i Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) <p>A CHI E' RIVOLTO: a tutti gli utenti che afferiscono allo IOV</p>

FUNZIONE ORGANIZZATIVA	<p>L'Assistente Sanitario, come da Decreto Ministeriale n.69 del 17/01/1997, è un operatore sanitario che svolge la sua professione in autonomia organizzativa,</p>
	<p>AZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Organizza le agende per le sedute di screening a seconda delle disponibilità. ○ Spedisce le email, risponde alle telefonate ○ Gestisce gli esiti della tac eseguita e invia per email il referto all'utente ○ Contatta telefonicamente l'utente in modo da spiegare quali approfondimenti deve eseguire ○ L'Assistente Sanitario dedica particolare cura nell'informare l'utente della necessità di proseguire con gli accertamenti, prestando attenzione agli aspetti psicologici della comunicazione. ○ Gestisce e aggiorna continuamente il file Excel interno allo IOV, in cui vengono riportati i dati dell'utente come: nome,cogome, data di nascita, data dello screening, provenienza, se è un forte fumatore o ex.
FUNZIONE DI PREVENZIONE E PROMOZIONE ALLA SALUTE	<p>Uno dei compiti di maggiore rilievo nella figura dell'Assistente Sanitario è quello di prevenzione e promozione della salute. All'interno del progetto di screening polmonare l'Assistente sanitario di programmare, gestire gli appuntamenti , fornendo informazioni utili all'utenza.</p>
	<p>AZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Risponde alle domande espresse dall'utenza per chiarire eventuali dubbi ○ Promuove l'attività di screening attraverso la tecnica del counseling motivazionale

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Collabora con l'utente al fine di far comprendere l'importanza della disassuefazione dal fumo proponendo vari percorsi come ad esempio il SERD <p>Strumenti: Lettere, informativa, e-mail, telefono, counseling motivazionale</p>
<p>FUNZIONE EPIDEMIOLOGICA E DI RICERCA SANITARIO-SOCIALE</p>	<p>L'Assistente Sanitario identifica i bisogni di salute sulla base dei dati epidemiologici e socio-culturali, individua quindi i fattori biologici e sociali di rischio ed è responsabile dell'attuazione e della soluzione e degli interventi che rientrano nell'ambito delle proprie competenze.</p>
	<p>Azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Identifica la popolazione target. ○ Esegue interviste semi-strutturate per valutare lo stato di salute ed i fattori di rischio dei singoli utenti afferenti allo IOV . ○ Registra i dati e li spedisce alla Regione. ○ Raccoglie dati epidemiologici e li elabora. ○ Analizza, secondo i dati raccolti, i bisogni socio-sanitari dell'utenza.

CAPITOLO 6-CONCLUSIONI

Lo screening del carcinoma polmonare potrebbe rappresentare un ottimo strumento di prevenzione secondaria della patologia neoplastica polmonare ed è importante, perché permette di individuare un cancro allo stadio iniziale.

Infatti, la mancanza di questo screening comporterebbe la diagnosi tardiva di tumore polmonare.

Attraverso quest'indagine si è potuto rilevare che molti soggetti fumatori sono determinati a smettere di fumare, per tale motivo adotterebbero nuovi comportamenti per modificare il loro stile di vita. Tali mettono in campo forme diverse di azione di superamento della dipendenza, basandosi sulla propria autodeterminazione, sebbene i risultati non siano sempre confortanti.

Vi è, invece, anche un numero significativo di soggetti (44,38%) che non ha alcuna intenzione di abbandonare le proprie abitudini, nonostante essi colgano i rischi legati al fumo e vi siano stati casi di neoplasia nel nucleo familiare.

Si può constatare, quindi, che iniziare a fumare in giovane età (16-20 anni), fumare XXX sigarette al giorno e per periodo di tempo prolungato aumenta notevolmente il rischio di sviluppare una patologia tumorale.

Tra gli obiettivi di tesi si è deciso di indagare l'incidenza del tumore del polmone tra fumatori ed ex fumatori, la quale è pari al 2,38%. Tale dato è incisivo e significativo visto il numero limitato di soggetti in cui si è applicata l'indagine.

Una netta prevalenza del genere maschile non ha permesso una corretta interpretazione dei dati, dato che sarebbe necessario un campione eterogeneo.

È stata redatta una Job description con le relative funzioni dell'Assistente Sanitario, figura non presente all'interno dello screening polmonare, ma che sicuramente potrebbe essere di grande supporto e assumere un ruolo fondamentale in termini di promozione e prevenzione della salute, sua principale funzione.

Infatti, nella realtà dello screening potrebbe collaborare con l'utente al fine di far comprendere l'importanza della disassuefazione dal fumo proponendo, in collaborazione con il servizio, vari percorsi come ad esempio il SERD o altri percorsi di disintossicazione che possano risultare incisivi e determinanti nel percorso del paziente.

Infine, sarebbe interessante capire nel lungo termine, e quindi attraverso un'indagine successiva, se le diagnosi di neoplasia e il processo di disintossicazione al fumo sono aumentate.

BIBLIOGRAFIA

1. Nooreldeen R, Bach H. Current and Future Development in Lung Cancer Diagnosis. Int J Mol Sci. 2021 Aug 12;22(16):8661. doi: 10.3390/ijms22168661. PMID: 34445366; PMCID: PMC8395394.
2. I numeri del cancro in Italia 2022 AIOM, AIRTUM

3. Linee guida neoplasie del polmone edizione 2020; AIOM
4. Linee guida neoplasie del polmone edizione 2021; AIOM
5. Cancro del polmone non a Piccole Cellule NSCLC Guida per il paziente ESMO, David Planchard et al EONS, Anita Margulies e Roisin Lawless.
6. Silvia Patriarca 2007 La stadiazione dei tumori Reggio Emilia dicembre 2007
7. Nicholson AG, Tsao MS, Beasley MB, Borczuk AC, Brambilla E, Cooper WA, Dacic S, Jain D, Kerr KM, Lantuejoul S, Noguchi M, Papotti M, Rekhtman N, Scagliotti G, van Schil P, Sholl L, Yatabe Y, Yoshida A, Travis WD. The 2021 WHO Classification of Lung Tumors: Impact of Advances Since 2015. *J Thorac Oncol.* 2022 Mar;17(3):362-387. doi: 10.1016/j.jtho.2021.11.003. Epub 2021 Nov 20. PMID: 34808341.
8. Sherman SJ, Chassin L, Sherman JW, Presson CC, Macy JT. Fattori psicosociali e comportamenti dei fumatori adolescenti e adulti Risultati e conclusioni da uno studio longitudinale durato trent'anni. *Psicol Soc (Bologna).* 2012;2012(1):7-30. Italian. doi: 10.1482/36754. PMID: 24765213; PMCID: PMC3995415.
9. Altmayer S, Verma N, Francisco MZ, Almeida RF, Mohammed TL, Hochegger B. Classification and Imaging Findings of Lung Neoplasms. *Semin Roentgenol.* 2020 Jan;55(1):41-50. doi: 10.1053/j.ro.2019.10.002. Epub 2019 Oct 25. PMID: 31964479.

SITOGRAFIA

1. <https://www.airc.it/cancro/informazioni-tumori/guida-ai-tumori/tumore-al-polmone>
29/08/2023
2. https://www.msmanuals.com/it-it/professionale/malattie-polmonari/tumori-del-polmone/carcinoma-del-polmone#v923919_it 29/08/2023
3. <https://www.iss.it/comunicati-stampa/>
[/asset_publisher/fjTKmjJgSgdK/content/id/7146126#:~:text=Tra%20i%20fumatori%20di%20sesso,%2C4%25%20degli%20uomini\).">/asset_publisher/fjTKmjJgSgdK/content/id/7146126#:~:text=Tra%20i%20fumatori%20di%20sesso,%2C4%25%20degli%20uomini\).](#) 29/08/2023
4. <https://www.msmanuals.com/it-it/casa/disturbi-polmonari-e-delle-vie-respiratorie/tumori-polmonari/tumore-del-polmone> 30/08/2023
5. <https://www.humanitas.it/malattie/tumore-del-polmone/#cos-%C3%A8> 3/09/2023
6. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-88-470-0801-4_2 03/08/2023
7. <https://www.tumorealpolmone.it/diagnosi/esami-diagnostici/> 7/09/2023
8. <https://www.tumorealpolmone.it/diagnosi/diagnosi-istologica/> 7/09/2023
9. <https://gecoopendata.registrotumoriveneto.it/incidenza.php?sede=polmone&codSede=C33-C34.9>
10. <https://www.med4.care/rischio-relativo-odds-ratio-come-misurare-il-rischio/>
11. <https://www.fondazioneveronesi.it/magazine/articoli/oncologia/nel-2022-in-italia-attesi-390700-casi-di-tumore>
12. <https://gco.iarc.fr/today/fact-sheets-populations>
13. <https://www.ioveneto.it/pathology/tumore-del-polmone/>
14. <https://www.issalute.it/index.php/la-salute-dalla-a-alla-z-menu/b/biopsia-esami-di-accertamento>
15. <https://www.msmanuals.com/it-it/professionale/malattie-polmonari/tumori-del-polmone/carcinoma-del-polmone#:~:text=La%20diagnosi%20%C3%A8%20effettuata%20sulla,o%20un%20oro%20impiego%20combinato.>
16. [https://www.iss.it/documents/20126/2225077/DOXA_2011_PACIFICI.pdf/f5fc9f0b-8d06-b88e-4e2e-f75e1650b984?t=1575722726554#:~:text=INIZIAZIONE%20E%20MOTIVI,loro%20Ocoetanei%20\(Figura%205\).](https://www.iss.it/documents/20126/2225077/DOXA_2011_PACIFICI.pdf/f5fc9f0b-8d06-b88e-4e2e-f75e1650b984?t=1575722726554#:~:text=INIZIAZIONE%20E%20MOTIVI,loro%20Ocoetanei%20(Figura%205).)

17. <https://www.who.int/teams/health-promotion/tobacco-control/global-tobacco-report-2021>
18. <https://www.salute.gov.it/portale/fumo/dettaglioContenutiFumo.jsp?lingua=italiano&id=5579&area=fumo&menu=vuoto>
19. https://www.corriere.it/salute/sportello_cancro/cards/ecco-metodi-piu-collaudati-smettere-fumare/sostegno-psicologico-gruppi-auto-aiuto.shtml?refresh_ce
20. <https://www.fondazioneveronesi.it/magazine/tools-della-salute/glossario-delle-malattie/tumore-del-polmone#section-0> 28/08/2023
21. https://www.italiasalute.it/Copertinah.asp?Articolo_ID=10992

ELENCO DEI GRAFICI

Grafico 1 tumore al polmone per fasce d'età	5
Grafico 2 Genere	23
Grafico 3 suddivisione in fasce d'età	24
Grafico 4 Provenienza	25
Grafico 5 incarico lavorativo.....	26
Grafico 6 familiarità tumore polmone.....	26
Grafico 7 età in cui hanno iniziato a fumare	28
Grafico 8 sintomi.....	28
Grafico 9 sintomi manifestatati dal campione.....	29
Grafico 10 numero di sintomi presentati dal campione	30
Grafico 11 numero di sigarette fumate al giorno	30
Grafico 12 numero di sigarette al giorno per sesso	31
Grafico 13 risveglio prima sigaretta.....	32
Grafico 14 sigaretta a cui fa più fatica a rinunciare	32
Grafico 15 utenti che hanno provato a smettere di fumare	33
Grafico 16 chi ha provato a disassuefarsi dall'abitudine al fumo per sesso	34
Grafico 17 importanza di smettere di fumare.....	35
Grafico 18 determinazione a smettere di fumare	35
Grafico 19 da quanti anni fumano	36
Grafico 20 supporti utilizzati per provare a smettere di fumare	37
Grafico 21 numero supporti per provare a smettere di fumare.....	38
Grafico 22 percentuale di utenti che hanno aderito al programma di disassuefazione del fumo	39
Grafico 23 ex fumatori	40
Grafico 24 diagnosi di tumore.....	41

ELENCO DELLE TABELLE

Tabella 1 Classificazione TNM.....	13
Tabella 2 OR età iniziato fumare con diagnosi di tumore.....	41
Tabella 3 OR anni di fumo e diagnosi di tumore	42
Tabella 4 OR età e diagnosi tumore	42
Tabella 5 OR numero sigarette fumate e diagnosi tumore	43

ALLEGATO 1



CORSO DI LAUREA IN ASSISTENZA SANITARIA
POLO DIDATTICO DI CONEGLIANO



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

SINOSI PROGETTO DI TESI CON RICHIESTA RACCOLTA DATI –

STUDENTE: CHERUBIN ALESSIA

MATRICOLA: 2017060

ARGOMENTO DI TESI	SCREENING POLMONARE DEL CARCINOMA POLMONARE
TIPOLOGIA DI TESI	Teorico applicativa o pratica
FRAMEWORK E PROBLEMA	<p>Il tumore del polmone rappresenta attualmente la prima causa di mortalità tumore-correlata. A fronte di un miglioramento delle strategie terapeutiche, la mancanza fino ad oggi di una efficace prevenzione primaria e secondaria ha determinato la maggior parte dei casi in stadio avanzato alla diagnosi. Il fumo di tabacco è la più importante causa di morte evitabile in tutti i paesi ad alto reddito, compresa l'Unione Europea e l'Italia secondo l'OMS, ogni anno nel mondo il consumo di tabacco causa circa 6 milioni di decessi. Le sostanze cancerogene contenute nel fumo sono responsabili di circa il 90% dei tumori polmonari, ma anche della maggioranza dei tumori del cavo orale, laringe e vescica.</p> <p>I risultati di tre studi randomizzati condotti negli USA, in Europa e in Italia, hanno dimostrato che lo screening con CT torace a basse dosi nei forti fumatori, può ridurre significativamente la mortalità per tumore polmonare dell'8-26% per gli uomini e del 26- 61% nelle donne. La Rete Italiana Screening Polmonare (RISP) ha avviato un progetto di diagnosi precoce del tumore polmonare rivolto a 10 mila pazienti considerati “ad alto rischio” in tutta Italia. L'obiettivo è valutare l'efficacia dello screening e l'impatto della prevenzione secondaria sull'aspettativa di vita.</p> <p>L'Istituto Oncologico Veneto (IOV) è il centro di riferimento per tale progetto di screening nella Regione Veneto e selezionerà random, circa 400 volontari fumatori o ex fumatori, di età compresa tra 55 e 75 anni. L'obiettivo generale dello studio Europeo è confrontare l'efficacia di due strategie di screening per cui il primo “Braccio standard” consiste nel sottoporre una selezione di individui a due esami CT dopo il primo screening, con un intervallo annuale, mentre il secondo “Braccio basato sul rischio” consiste nel sottoporre una selezione di individui risultati negativi al test di screening basale, ad un altro screening con un intervallo di due anni. Lo scopo è dimostrare la non inferiorità della strategia di screening basata sul rischio (meno intensiva) rispetto allo screening annuale, in termini di incidenza del carcinoma polmonare allo stadio I/II.</p>
QUESITI DI TESI	<ol style="list-style-type: none">1. Quali sono evidenze di letteratura e best practice a supporto dello studio?2. Quali sono le caratteristiche della popolazione arruolata nel programma in Veneto?3. Qual è l'incidenza/prevalenza di tumore al polmone tra fumatori o ex fumatori?4. Qual è la strategia più efficace rispetto ai due tipi di bracci?5. Qual è l'incidenza/prevalenza dei reclutati allo studio che hanno smesso di fumare?
OBIETTIVI DI TESI	OBIETTIVO GENERALE:

	<p>Rilevare lo sviluppo del tumore in stadio precoce al polmone nella popolazione fumatrice o ex fumatrice</p> <p>OBIETTIVI SPECIFICI:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Descrivere le caratteristiche della popolazione arruolata nel programma in Veneto. 2. Descrivere l'incidenza/prevalenza di tumore al polmone tra fumatori o ex fumatori 3. Descrivere la strategia più efficace rispetto ai due tipi di bracci 4. Rilevare/evidenziare l'incidenza/prevalenza descrivere le strategie dei reclutati allo studio che hanno smesso di fumare 	
MATERIALI E METODI	CARATTERISTICHE DELLA POPOLAZIONE IN STUDIO	<p>Soggetti di età compresa tra 55 e 75 anni, di ogni nazionalità e genere, arruolati per lo studio Europeo.</p> <p>CRITERI INCLUSIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forte consumo di sigarette (più di 30 pacchetti all'anno) • Fumatore attivo o ex- da meno di 10 anni • Assenza di tumori da almeno 5 anni • Firma del consenso informato per l'arruolamento in studio e il trattamento dei dati personali <p>CRITERI ESCLUSIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patologia cronica severa (ad esempio: grave insufficienza respiratoria e/o renale e/o epatica e/o cardiaca) • Gravi problemi psichiatrici • Abuso di alcool o altre sostanze anche se pregresso
	STRUMENTI	<ul style="list-style-type: none"> • Osservazione dei colloqui per il reclutamento del campione • Dati in archivio presso IOV
	DURATA	Da Settembre a Ottobre 2023
METODI STATISTICI GENERALI E TIPO DI ANALISI	I dati verranno raccolti in formato excel: saranno elaborate frequenze, misure di tendenza centrale (media, mediana, moda, deviazione standard, e range), proporzioni e correlazioni.	
UU.OO. COINVOLTE	Istituto Oncologico Veneto (IOV) Padova e Azienda Ospedaliera-Universitaria di Padova	

R.I.S.P.

Rete Italiana Screening Polmonare



Questionario Baseline

Studio multicentrico randomizzato di screening del tumore polmonare con CT del torace a basse dosi (LDCT) associato a prevenzione primaria e riduzione delle co-morbidità in forti fumatori ad alto rischio

Data compilazione questionario: - -

Dati personali generali

Nome: _____ Cognome: _____

Data di nascita: - -

1. Qual è la Sua statura? centimetri

2. Qual è il Suo peso? chilogrammi

Stato occupazionale

3. Qual è la sua situazione occupazionale?

- Lavoratore
- Disoccupato/In cerca di impiego
- Pensionato
- Pensione di invalidità
- Casalingo/a
- Altro, specificare

4. **Incarico lavorativo**

- Mai lavorato
- Legislatori, dirigenti e imprenditori
- Professioni intellettuali ad elevata specializzazione
- Professioni tecniche
- Impiegato
- Professioni qualificate nel commercio e nei servizi
- Artigiani, operai specializzati o agricoltori
- Conduttori di impianti, di macchinari, e operai di assemblaggio
- Professioni non qualificate
- Forze armate
- Altro, specificare

Stato di salute

5. Che cosa pensa, in generale, del Suo stato di salute?

- Eccellente Molto buona Buona Abbastanza buona Cattiva Non risponde

6. Negli ultimi 12 mesi, ha eseguito delle valutazioni pneumologiche?

- Sì
 No

7.1 Se la risposta è **sì**, specifichi per cosa:

<hr/>

7. Utilizza la CPAP - ovvero, respiratore a pressione positiva per apnea notturna?

- Sì
 No

8. È mai stato sottoposto a TAC dei polmoni?

- Sì, più di un anno fa
 Sì, meno di un anno fa
 No
 Non so

9. Le è mai stato diagnosticato un tumore al polmone?

- Sì, da più di 5 anni
 Sì, da meno di 5 anni
 No
 Non so

9.1 Se la risposta è **sì**, quando è stato tratto?

- Sono stato trattato negli ultimi 5 anni
 Sono stato dichiarato guarito meno di 5 anni fa
 Sono stato dichiarato guarito più di 5 anni fa
 Non sono stato ancora trattato

9.2 Come è stato trattato?

- | | <i>Sì</i> | <i>No</i> |
|---|--------------------------|--------------------------|
| È stata asportata una parte del polmone | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| È stato asportato un intero polmone | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| È stato sottoposto a radioterapia | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

10. Qui sotto è riportato un elenco di malattie e affezioni (croniche). La preghiamo di apporre una crocetta sulle malattie e affezioni che ha avuto in qualche momento

	<i>Si</i>	<i>No</i>	<i>Anno diagnosi</i>
a. Malattie polmonari			
1. BPCO (bronco pneumopatia cronica ostruttiva o enfisema polmonare)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
2. Fibrosi polmonare idiopatica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
3. Interstiziopatia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
4. Asma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
5. Altra malattia polmonare (per es. TBC, malattie infettive)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
b. Malattie di natura maligna (tumori)			
1. Tumore al seno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
2. Melanoma (tumore della pelle)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
3. Tumore al rene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
4. Tumore all'intestino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
5. Tumore alla prostata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
6. Altra forma di tumore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
c. Malattie cardiovascolari			
1. Ipertensione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
2. Infarto miocardico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
3. Scompenso cardiocircolatorio (con eventuali ricoveri)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
4. Aritmie cardiache (con eventuale posizionamento di pacemaker)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
5. Sostituzione/riparazione valvole cardiache (interventi cardiocirurgici)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
6. Dolore al petto (angina pectoris)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
7. Altre forme di malattie cardiovascolari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
d. Diabete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
e. Erosione articolare (artrosi) o infiammazione articolare (reumatismi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
f. Osteoporosi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
g. Malattie gastrointestinali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
h. Malattie psichiche (ansia, depressione, attacchi di panico, disturbi del tono dell'umore, schizofrenia)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
i. Malattie del sistema nervoso (neurologiche)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
l. Insufficienza renale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
m. Insufficienza epatica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
n. Altro, specificare:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

Malattie dei polmoni

11. Quali dei seguenti problemi ha regolarmente o spesso? *(Si possono dare più risposte)*

- Tosse (secca)
- Catarro
- Sangue nel catarro
- Affanno / Fiato corto
- Respiro sibilante
- Allergia
- Nessuno dei problemi elencati sopra

12. Le condizioni atmosferiche influenzano la tosse?

- Sì
- No
- Non tossisco

13. Espelle catarro anche se non raffreddato?

- Sì
- No

14. Espelle catarro quando si sveglia al mattino?

- Sì
- No

15. Con quale frequenza soffre di respiro sibilante?

- Mai
- Talvolta
- Spesso

16. Ha (avuto) problemi di allergie farmacologiche?

- Sì
- No

16.1 Se la risposta è sì, quali ?

<hr/> <hr/> <hr/>

Stato di salute della famiglia

17. A uno o più dei Suoi genitori o fratelli o sorelle o figli è stato diagnosticato un tumore al polmone?

	<i>Età diagnosi</i>
<input type="checkbox"/> Sì, a mio padre	_____
<input type="checkbox"/> Sì, a mia madre	_____
<input type="checkbox"/> Sì, a mio fratello/ai miei fratelli	_____
<input type="checkbox"/> Sì, a mia sorella/alle mie sorelle	_____
<input type="checkbox"/> Sì, a mio figlio/ai miei figli	_____
<input type="checkbox"/> No, a nessuna di queste persone	_____
<input type="checkbox"/> Non so	_____

Stile di vita e storia di fumo

18. Fa uso di droghe?

- Sì, ogni giorno
- Sì, qualche volta
- No, per nulla

19. Fa uso di alcool?

- Sì, ogni giorno
- Sì, qualche volta
- No, per nulla

20. Attualmente fuma?

- Sì, ogni giorno
- Sì, qualche volta
- No, per nulla

21. Quanti anni aveva quando ha iniziato a fumare regolarmente?

anni

22. Per/da quanti anni fuma o ha fumato (quasi) ogni giorno delle sigarette?

(Elenchi tutti gli anni nei quali ha fumato 6 mesi o più consecutivamente, i diversi periodi devono essere elencati se ci sono state delle interruzioni)

1° Periodo

anni

mesi

sigarette/die

sigarette rollate/die

sigari-cigarillos/die

pipa/die

2° Periodo

anni

mesi

sigarette/die

sigarette rollate/die

sigari-cigarillos/die

pipa/die

3° Periodo

anni

mesi

sigarette/die

sigarette rollate/die

sigari-cigarillos/die

pipa/die

4° Periodo

anni

mesi

sigarette/die

sigarette rollate/die

sigari-cigarillos/die

pipa/die

23. Ha provato a smettere di fumare?

- Sì
- No

24. Quale supporto ha utilizzato per provare a smettere di fumare?

- Citisina
- Vareniclina (es. Champix)
- Bupropione (es. Zyban, Wellbutrin)
- Terapia Nicotinic Sostitutiva (es. cerotto, caramelle, gomme, inhaler, spray)
- Sigaretta elettronica
- Aiuto psicologico
- Aiuto di gruppo
- Autodeterminazione
- Altro, specificare

25. Quante volte ha provato a smettere di fumare? Specificare qui sotto

--	--

 volte

26. Quando ha smesso di fumare definitivamente?

(Anche se non ricorda esattamente la data, La preghiamo di indicare la migliore approssimazione)

--	--

(giorno)

--	--

(mese)

--	--	--	--

(anno)

- Non applicabile, fumo ancora

Test di Fagerstrom (compilare solo se fumatore attivo)

27. Quanto tempo dopo il risveglio accende la prima sigaretta?

- Entro 5 minuti
- Entro 6 - 30 minuti
- Entro 30 - 60 minuti
- Dopo 60 minuti

28. Trova difficile astenersi dal fumare in luoghi nei quali è vietato?

- Sì
- No

29. A quale sigaretta farebbe più fatica rinunciare?

- La prima del mattino
- Tutte le altre

30. Quante sigarette fuma al giorno?

- 10 o meno
- 11 - 20
- 20- 30
- Più di 30

31. Fuma con maggiore frequenza nelle prime ore dopo il risveglio che durante il resto della giornata?

- Sì
- No

32. Fuma quando è costretto a letto da qualche malattia?

- Sì
- No

Test per la motivazione a smettere di fumare (compilare solo se fumatore attivo)

33. Quanto è importante smettere di fumare?

- Disperatamente importante
- Molto importante
- Abbastanza importante
- Non molto importante

34. Quanto è determinato a smettere di fumare?

- Estremamente determinato
- Molto determinato
- Abbastanza determinato
- Non del tutto determinato

35. Perché desidera smettere di fumare?

- Perché la mia salute ne sta già soffrendo
- Perché sono preoccupato per la mia salute futura
- Perché fumare costa troppo
- Perché spinto da altri
- Per la salute della mia famiglia

36. Quanto ritiene siano alte le probabilità di riuscire a smettere di fumare?

- Estremamente alte
- Molto alte
- Abbastanza alte
- Non molto alte
- Basse
- Molto basse

Uso di farmaci

37. Quali farmaci assume abitualmente? Specificare qui sotto (INDICARE ANCHE DA CHE ANNO)

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____

Questionario COVID-19

Le seguenti domande riguardano il COVID-19 (infezione da SARS-Cov-2)

38. Ha il green pass?

- Sì
 No

39. Se ha il green pass, per quali motivi lo ha? (Può dare più di una risposta)

- Ho avuto COVID-19
 Sono vaccinato
 Ho un tampone negativo

40. Se è vaccinato, quante dosi ha ricevuto?

- | | | |
|----------------------------------|------------|--------------------|
| <input type="checkbox"/> 1° dose | data _____ | nome vaccino _____ |
| <input type="checkbox"/> 2° dose | data _____ | nome vaccino _____ |
| <input type="checkbox"/> 3° dose | data _____ | nome vaccino _____ |
| <input type="checkbox"/> 4° dose | data _____ | nome vaccino _____ |

41. Se non si è vaccinato, per quale motivo non si è vaccinato?

- Ho avuto il COVID-19 e non ho ritenuto necessario vaccinarmi
- Per motivi di salute mi è stato sconsigliato
- Ho paura
- Per motivi ideologici
- Altro

42. Ha intenzione di vaccinarsi in futuro?

- Sì
- No
- Non so, non ho ancora deciso

43. Se ha contratto il COVID-19, quali sintomi ha avuto? *(Può dare più di una risposta)*

- Febbre
- Affanno
- Tosse
- Starnuti
- Stanchezza
- Dolore muscolare
- Mal di testa
- Dolore o pressione sul petto
- Raffreddore
- Mal di gola
- Perdita dell'olfatto/del gusto
- Altro

44. Ha effettuato un esame del sangue da cui è risultato che ha gli anticorpi contro il COVID-19?

- Sì
- No
- Non so

45. E' stato sottoposto a TC a seguito del COVID-19?

- Sì
- No
- Non so

46. E' stato ricoverato a seguito del COVID-19?

- Si , presso un reparto normale (COVID) dell'ospedale
- Si, in terapia intensiva
- No

47. Le è stato somministrato dell'ossigeno a seguito del COVID-19?

- Si
- No
- Non applicabile, non sono stato ricoverato

Conclusione

48. *Ha già partecipato a uno screening nazionale della popolazione per la prevenzione di altri tumori?*

- Si
- No
- Non ricordo

Possiamo chiederle di verificare di non aver saltato alcuna domanda?

RINGRAZIAMENTI

Alla fine di questo percorso, mi sembra doveroso dedicare uno spazio per ringraziare tutte le persone che, con il loro supporto, mi hanno aiutato e sostenuto.

Innanzitutto, un grande ringraziamento va alla mia relattrice la professoressa Giulia Pasello che mi ha supportato e aiutato in questo progetto di tesi. La ringrazio anche per aver accettato l'argomento della tesi a cui tengo davvero molto, e di avermi dedicato del tempo.

Ringrazio la dottoressa Carmela Russo e i tutor didattici che in questi 3 anni mi hanno supportato e aiutato per potermi preparare al meglio per il nostro futuro da professionisti, grazie a loro e ai loro consigli ho imparato a credere di più in me stessa e nelle mie capacità.

Ringrazio mio papà Angelo che purtroppo in questo giorno così importante per me non c'è, ma mi guarda da lassù, hai visto papà, ti avevo promesso che ce l'avrei fatta che ti avrei reso felice e orgoglioso di me, spero tu lo sia,

Avrei tanto voluto che in questo giorno fossi qui per mettermi la corona in testa e per poterti abbracciare forte, in modo che potessi vedere con i tuoi occhi questo mio primo traguardo nella vita. Avrei voluto tanto che le cose fossero andate in maniera diversa, averti perso è stata la cosa peggiore mai successa nella mia vita, ed è per questo che questa tesi è dedicata interamente a te perché proprio questo brutto male ti ha fatto allontanare da me, da quando non ci sei più mi capita di guardare spesso il cielo e di parlarci, sembrerà sciocco ma in ogni piccolo gesto io ti vedo: dai sassolini a forma di cuoricino, alle nuvolette nel cielo.

Vorrei ringraziare anche mia mamma Linda che in tutto il percorso mi ha sostenuto e aiutato credendo in me e nelle mie capacità, che è la donna più forte che io conosca perché nonostante ciò che ci è successo non ha mai mollato è sempre rimasta al mio fianco, so quanto sia importante per te questo mio traguardo e so quanti sacrifici avete fatto tu e papà per darmi un futuro. Grazie a te non ho mollato ma sono andata avanti a testa alta nonostante tutto.

Grazie di cuore anche ai miei zii e ai miei cugini Geri e Sigi, e ad Endri e Romina per essere venuti qui dall'Albania in questo giorno così importante per me, grazie per avermi spronata e aiutata nei momenti di difficoltà.

Un ringraziamento speciale va alle mie compagne di corso Alessia, Arianna, Elisa, Giada e Jenny, con cui ho passato questi 3 anni, e che mi hanno reso la vita universitaria un po' più leggera, grazie per il supporto e per avermi sopportata negli scleri pre-esame per le risate fatte assieme durante il tempo passato nella mitica Conegliano.

Ci tengo anche a ringraziare Michele Merlo che purtroppo ci ha lasciati prematuramente, grazie a lui e alla sua musica sono entrata nel suo mondo, e ho potuto conoscere delle persone speciali come Ana con cui in questo ultimo periodo ho legato tanto e sono grata per questo, Giulia con cui da subito si è legato un rapporto bellissimo ,volevo ringraziarvi perché mi avete sostenuto più di altri sia nei periodi belli che quelli più brutti della vita, una spalla su cui piangere e ridere allo stesso tempo, vi voglio tanto bene

Ringrazio anche la mia amica Elena che in tutti questi anni mi ha supportata grazie per esserci sempre stata per avermi incoraggiata a non mollare mai nonostante tutto.

Una compagna di avventure in questi anni, grazie perché mi hai apprezzata per come sono, con i miei pregi e soprattutto i miei difetti; come ad esempio la mia ansia costante e le paranoie. Ti voglio bene.