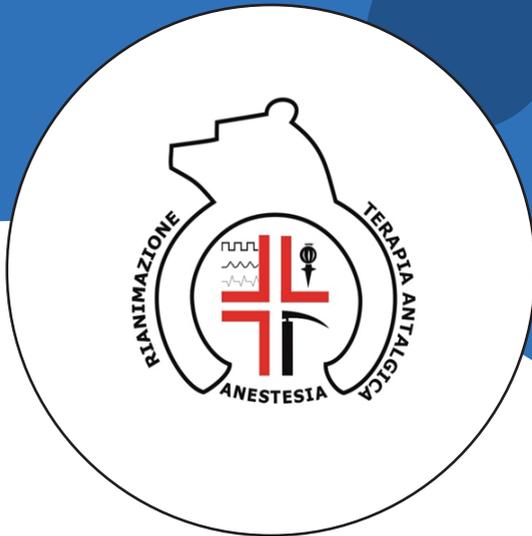




AZIENDA SANITARIA  
LOCALE DI **BIELLA**



## Opuscolo Informativo sull'Anestesia

OSPEDALE DI BIELLA

Via dei Ponderanesi 2 - 13875 Ponderano (Biella)

S.C. Anestesia e Rianimazione

Direttrice: Dott.ssa Claudia Montagnini

S.S. Rianimazione - Piano zero (0)

Responsabile: Dott.ssa Alessandra Paggiore

Coordinatrice: Dott.ssa Valentina Liccardi

## **INDICE**

|   |      |
|---|------|
| 1. Chi è l'anestesista?   | p.3  |
| 2. Che cos'è l'Anestesia : Sedazione /Anestesia generale              | p.4  |
| 3. Anestesia Loco- Regionale ( periferica o centrale):                | p.5  |
| Anestesia Locale (periferica)   |      |
| Anestesia perineurale ovvero blocco dei nervi periferici              | p.5  |
| Blocco Periferico   |      |
| Anestesia Subaracnoidea (Blocco Centrale)                             | p.6  |
| Anestesia/ Analgesia Peridurale ( Blocco Centrale)                    | p.6  |
| 4. Quali sono le possibili complicanze e effetti collaterali          | p.7  |
| 5. Descrizione del normale decorso del trattamento sanitario proposto | p.10 |
| 6. Come si gestisce il dolore post- operatorio                        | p.11 |
| 7. Come prepararsi all'Anestesia                                      | p.12 |
| 8. Voci Bibliografiche di riferimento                                 | p.14 |
| 9. La Scienza e i nostalgici Ingrati                                  | p.15 |

Gentile Utente,

questo opuscolo fornisce le informazioni di base per prepararla all'anestesia. La preghiamo di leggere attentamente le presenti note informative PRIMA di porre la firma sul modulo di avvenuta informazione e di consenso all'anestesia.

## CHI È L'ANESTESISTA

L'Anestesista è un medico Specializzato in Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e Terapia Antalgica, che condividerà insieme a Lei le decisioni più importanti sul tipo di anestesia cui verrà sottoposta/o, per poter eseguire una procedura chirurgica o invasiva. Oltre ad abolire il dolore e le sensazioni sgradevoli, è compito e responsabilità dell'Anestesista prendersi cura di Lei, controllando tutte le Sue funzioni vitali ( frequenza cardiaca, pressione arteriosa, ossigenazione, temperatura, diuresi ecc.) non solo durante, ma anche al termine della procedura stessa, fino alla scomparsa degli effetti maggiori legati ai farmaci somministrati.

## CHE COS'È L'ANESTESIA

L'anestesia è una tecnica che ha lo scopo di abolire il dolore e le altre sensazioni sgradevoli, consentendo il mantenimento delle funzioni vitali durante la procedura chirurgica/invasiva: qualunque tipo di intervento chirurgico ha la necessità, per essere espletato, che il paziente sia sottoposto ad anestesia.

La scelta del tipo di anestesia è strettamente dipendente dal tipo di intervento da effettuare e dalle patologie preesistenti.

### 1. SEDAZIONE

Può essere somministrata con un blando ansiolitico (solitamente benzodiazepina) a basse dosi, oppure a dosi maggiori o ancora con tipologie diverse di farmaci che possono indurre un sonno leggero ben diverso dall'anestesia generale, dove il paziente manterrà intatte le sue capacità respiratorie, sarà facilmente risvegliabile alla chiamata, ma non vedrà o sentirà nulla dell'ambiente circostante.

### 2. ANESTESIA GENERALE

Si ottiene somministrando per via endovenosa e/o per via respiratoria dei farmaci che aboliscono la coscienza, la percezione del dolore e il tono muscolare: il cervello si "addormenta", i muscoli si rilassano e al risveglio non si avrà alcun ricordo dell'operazione. Non essendo più in grado di respirare in autonomia, al paziente sarà assicurato un supporto tramite un apparecchio ("Ventilatore") e un presidio posizionato direttamente in trachea o appena prima di questa attraverso il quale si somministreranno aria/ossigeno e/o gas anestetici. Per espletare in sicurezza questa manovra, durante la visita verranno valutate, con apposite scale, l'anatomia del volto e del collo e l'apertura della bocca, al fine di prevenire eventuali difficoltà nell'esecuzione. L'Anestesista comunicherà al paziente se ravviserà difficoltà previste e le strategie che verranno adottate.

### 3. ANESTESIA LOCO-REGIONALE (periferica o centrale)

Consiste nell'anestesia di una regione del corpo, più o meno circoscritta, senza l'abolizione completa della coscienza, a differenza dell'anestesia generale. Esistono diverse tecniche:

- **Anestesia Locale (periferica)**

Si utilizza per i piccoli interventi mediante un'infiltrazione di anestetico locale vicino alla sede dell'incisione; di norma viene eseguita direttamente dal chirurgo ( p.es. il dermatologo, per la rimozione di un nervo cutaneo).

- **Anestesia perineurale ovvero blocco dei nervi periferici (Blocco periferico)**

Consente di anestetizzare una regione ben delimitata del corpo. Sono tecniche particolarmente utilizzate nella chirurgia dell'arto superiore ed inferiore (braccia e gambe). Si realizzano iniettando dell'anestetico locale vicino alle strutture nervose deputate all'innervazione (sia sensitiva che motoria) della parte da operare. I nervi interessati sono individuati tramite una sonda ecografica che permette anche la visualizzazione dell'ago tramite cui verrà iniettato l'anestetico locale (associato o meno all'uso di altri farmaci definiti come "adiuvanti", che ne amplificano l'effetto e la durata). Si può abbinare all'uso dell'ecografo un elettrostimolatore che stimolando i nervi interessati provocherà il movimento involontario dell'arto al fine di avere la certezza di iniettare l'anestetico nel punto corretto. Si possono posizionare dei piccoli cateteri per la somministrazione continua di farmaci antalgici per il controllo del dolore postoperatorio e la riabilitazione precoce.

- **Anestesia Subaracnoidea (blocco centrale)**

Conosciuta genericamente come “spinale” o “lombare”, viene effettuata per procedure che riguardano il basso addome e gli arti inferiori.

La tecnica consiste nell’inserimento di un ago sottilissimo tra le vertebre lombari attraverso il quale si somministra l’anestetico locale (e/o altri farmaci “adiuvanti”) direttamente nel liquido cerebro-spinale, dove si diffonde anestetizzando i nervi della metà inferiore del corpo. In questo modo, entro una decina di minuti, si avvertirà la perdita completa della sensibilità dolorifica ed una paralisi temporanea di una od entrambe le gambe e/o dell’addome per un periodo di circa 2-4 ore. Può capitare che rimanga la sensazione del tatto, ma non del dolore!

- **Anestesia/analgesia peridurale (blocco centrale)**

Questa tecnica è simile alla precedente perché prevede l’introduzione di un ago tra le vertebre toraciche o lombari, ma senza raggiungere il liquido cerebro-spinale; attraverso l’ago si può posizionare un catetere, ovvero un tubo sottilissimo, vicino al midollo spinale, che permette l’infusione continua dei farmaci sia durante l’intervento, sia nelle successive 24-48 ore, controllando così il dolore postoperatorio. Si può utilizzare da sola, oppure associata all’anestesia generale, soprattutto per gli interventi addominali o toracici; in questo caso si parla di “anestesia integrata”.

Tutte le tecniche di anestesia locoregionale, possono essere associate ad una blanda sedazione (a discrezione dell’anestesista o su richiesta), che permetterà di limitare ansia e discomfort durante l’intervento.

Al termine della procedura chirurgica/invasiva l’Anestesista continuerà a sorvegliarla finché non la riterrà idonea a tornare al reparto di provenienza o ad indicare la necessità di un ricovero in uno a livello di cura più intensivo, quali l’Alta Intensità di Cura o la Rianimazione, nel caso in cui le sue condizioni lo richiedessero.

## QUALI SONO LE POSSIBILI COMPLICANZE E GLI EFFETTI COLLATERALI

L'anestesia moderna è generalmente sicura, tuttavia, tale pratica, come accade per tutte le discipline mediche, anche se attuata con diligenza, prudenza e perizia, non è esente da effetti collaterali e da potenziali complicanze.

Le complicanze possono essere legate alla tecnica e alle condizioni preesistenti della persona.

### Complicanze PIU' COMUNI

L'anestesia generale: può associarsi a complicanze di diverso tipo e gravità. Il verificarsi delle complicanze può dipendere dalla presenza di fattori personali come il fumo e il sovrappeso, da malattie concomitanti e dal tipo di intervento ( complessità, durata, regime di emergenza/urgenza).

Fra le complicanze:

- reazione allergica ai farmaci;
- nausea e vomito (PONV - Post Operative Nausea and Vomiting): si manifestano con frequenza variabile a seconda del tipo, della sede dell'intervento e di una predisposizione individuale
- curarizzazione residua al termine della procedura (i muscoli non sono ancora in grado di riprendere la loro funzionalità)
- calo della pressione arteriosa, disturbi del ritmo cardiaco o altre complicanze cardiologiche fino all'edema polmonare, ma sono più strettamente correlate allo stato di salute del paziente;
- legate alla necessità di intubazione tracheale ed all'impiego di ventilazione meccanica: ad es. lesioni ai denti, broncospasmo, traumi alle vie aeree
- neurologiche: ad es lesioni nervose periferiche da posizionamento o, molto raramente, danni cerebrali (come conseguenza di gravi abbassamenti di pressione del sangue o mancata ossigenazione)

- durante l'anestesia generale e la sedazione, anche se correttamente eseguite, si possono verificare casi di "awariness" (ovvero il risveglio intraoperatorio) e sentire suoni, voci o vedere immagini o sogni.

Il verificarsi delle complicanze più gravi dovute alla sola anestesia, senza altri fattori di rischio, varia tra 1 caso su 100.000-200.000.

Le anestesi loco-regionali: possono provocare danni alle radici nervose, ai nervi periferici e variazioni, spesso momentanee, della sensibilità dell'area interessata.

L'anestesia spinale e peridurale: può generare un calo della pressione arteriosa, riduzione della frequenza cardiaca, nausea e cefalea, aree di formicolio agli arti inferiori (gambe e difficoltà nei movimenti). Complicanze più gravi sono molto rare, come l'ematoma e l'ascesso peridurale, si possono manifestare in 1/145.000 e 1/150.000 - 180.000 rispettivamente.

Non si escludono altri esiti o complicanze eccezionali riportate dalla letteratura internazionale.

Nel corso degli ultimi anni, grazie all'introduzione di sistemi di monitoraggio avanzati (ad es. controllo della profondità dell'anestesia e della curarizzazione) e di tecniche sempre più sicure (ad es. l'uso dell'ecografo per l'anestesia locoregionale), la percentuale delle maggior parte delle complicanze descritte ha subito un grosso calo: l'anestesia, perciò, sta diventando sempre più sicura.

L'incidenza delle complicanze può essere aumentata dalla presenza di fattori personali come il fumo, il sovrappeso o l'obesità, le malattie concomitanti (p.es. diabete, ipertensione, asma); tutti questi fattori vengono sintetizzati secondo una scala internazionale dell'American Society of Anesthesiologists (ASA), che effettua una valutazione utile a definire anche la classe di rischio anestesilogico in funzione del suo stato di salute.

Il punteggio va da 1 (sano) a 4 (paziente con patologie invalidanti che mettono a rischio la vita).

Non può esistere, per definizione, il RISCHIO 0 (zero), proprio per l'imprevedibilità con cui ciascun paziente può reagire all'anestesia e all'intervento chirurgico (ed es: reazioni allergiche non preventivabili ai farmaci somministrati).

Sulla base delle patologie già esistenti, l'anestesista inquadrerà con più precisione il tipo di rischio e di complicanze a cui può andare incontro (ad es: una persona con BPCO sarà esposta ad un rischio maggiore di complicanze respiratorie; se grave cardiopatica a possibili complicanze cardiologiche, ecc..).

Anche il tipo di intervento (la complessità, la durata, la situazione di urgenza o emergenza) potrà influire sull'incidenza di eventuali complicanze

A discrezione dell'Anestesista, potrebbe essere necessario ricoverarla in uno dei reparti ad alta intensità di cura sopra citati. In questa area di assistenza, grazie al personale altamente qualificato e ad apparecchi che controllano in continuo le Sue funzioni vitali, è possibile superare problemi e difficoltà legati al tipo di procedura effettuata e/o alle malattie concomitanti.

## DESCRIZIONE DEL NORMALE DECORSO DEL TRATTAMENTO SANITARIO PROPOSTO

Prima dell'inizio dell'intervento/procedura, Lei verrà preso/a in carico dal/dalla nurse di anestesia e dallo/dalla Specialista in Anestesia e Rianimazione.

Dopo aver espletato le procedure di riconoscimento e presa visione della cartella clinica, verrà posizionato, se non presente, un accesso venoso (cateterino venoso periferico) che verrà utilizzato per l'induzione ed il mantenimento dell'anestesia oltre che per la somministrazione di altri farmaci e liquidi.

In assenza di diverse indicazioni, qualunque altra manovra invasiva necessaria per l'intervento (ad es. posizionamento catetere vescicale, sondino naso-gastrico, catetere arterioso per il monitoraggio della pressione, catetere venoso centrale per l'infusione di liquidi o farmaci) sarà portata a termine dopo aver effettuato l'anestesia generale e quindi dopo la perdita della coscienza, al fine da ridurre il più possibile l'ansia e il discomfort.

Durante ogni tipo di anestesia sarà applicato un monitoraggio continuo di base per la valutazione di:

- respirazione
- pressione sanguigna
- battito del cuore
- stato di ossigenazione del sangue
- profondità dell'anestesia e del rilassamento muscolare (se in anestesia generale)
- temperatura corporea

L'anestesia verrà garantita per il tempo necessario all'esecuzione dell'intervento/procedura.

I farmaci in uso ed il sistema di monitoraggio consentono di rendere l'anestesia una pratica sicura.

## COME SI GESTISCE IL DOLORE POST OPERATORIO

Un efficace controllo del dolore è fondamentale per prevenire evitabili sofferenze e L'aiuterà inoltre a riprendersi in modo più rapido. Insieme all'Anestesista discuterà dei differenti metodi per il controllo del dolore prima della procedura, così che potrà prendere una decisione consapevole al riguardo. Non bisogna dimenticare che:

1. Le dosi di analgesico variano a seconda dell'individuo: ciò che basta a qualcuno non è sufficiente per altri (soglia del dolore individuale)
2. Lo stato ansioso può aumentare la percezione del dolore
3. La dose degli analgesici e la via di somministrazione possono essere modificate in base al controllo del dolore ed alla presenza eventuale di effetti collaterali
4. Gli antidolorifici vanno assunti con regolarità, anche a domicilio;
5. Occasionalmente il dolore è avvertito come "qualcosa che non va", quindi è sempre cosa buona avvertire il personale sanitario che Vi segue; un Anestesista è sempre presente h24 in ospedale

Un buon controllo del dolore aiuta a prevenire anche alcune possibili complicanze post operatorie, per cui:

1. Riuscire ad eseguire dei respiri profondi e a tossire nonostante la ferita chirurgica, significa ridurre il rischio di sviluppare infezioni respiratorie
2. Riuscire a muoversi ed ad alzarsi dal letto il prima possibile significa ridurre le complicanze dovute all'allettamento prolungato, in particolare la trombosi venosa profonda

E' molto più facile alleviare il dolore PRIMA che diventi insopportabile, per cui non esiti a chiamare;

Per aiutare il personale a capire a livello del Suo dolore e quindi a somministrare il tipo e la dose più idonei, Le verrà richiesto di definirlo rispetto ad una scala da 1 a 10, dove 1 equivale al dolore quasi inesistente e 10 al dolore più forte che si possa immaginare, anche in base a Sue pregresse esperienze.

## COME PREPARARSI ALL'ANESTESIA

- Smettere di fumare per 4-6 settimane
- Non assumere droghe per almeno 4 settimane precedenti all'anestesia.
- Limitare il consumo di alcolici nella settimana precedente l'intervento, adottare uno stile di vita sano.
- NON interrompere le terapie che sta seguendo, salvo diversa indicazione del suo medico o del suo anestesista
- NON assumere cibi solidi o bevande come latte, succhi di frutta, cioccolata, ecc... nelle 6-8 ore precedenti l'intervento. Può essere consentito bere piccole quantità di acqua o liquidi "chiari" (the e camomilla) fino a 3-4 ore prima
- In età pediatrica o in particolari circostanze le modalità di digiuno preoperatorio possono variare, quindi bisogna attenersi rigorosamente a quanto indicato dall'Anestesista durante la visita.

Per il giorno dell'intervento:

- Togliere trucco e smalto in quanto interferiscono col monitoraggio, rendendolo inaffidabile;
- radersi accuratamente il volto o quantomeno accorciare il più possibile una barba lunga e folta ( una barba lunga e folta può rendere difficoltosa, se necessaria, la ventilazione in maschera - per la mancata aderenza della maschera stessa al viso - o può ridurre la visibilità in caso di intubazione endotracheale, con conseguenti difficoltà nella gestione della funzionalità respiratoria);
- Non indossare monili, piercing, lenti a contatto, etc. L'eventuale mantenimento di occhiali e apparecchi acustici dovrà essere concordato con l'Anestesista o col personale di Reparto
- Rimuovere le protesi dentarie mobili

Al termine della visita anestesiologicala pre-operatoria mi è stato detto di: **SOSPENDERE** i seguenti farmaci:

- ..... per ..... giorni prima

**ASSUMERE** i seguenti farmaci/integratori:

- ..... per ..... giorni prima

Firma paziente

Firma Anestesista

.....

.....

## Voci bibliografiche di riferimento

· SIAARTI - Dichiarazione di avvenuta informazione e consenso all'anestesia e informazioni sulle tecniche anestesiologiche: [www.minervamedica.it/pdf/R02Y2005/R02Y2005N07A0290.pdf](http://www.minervamedica.it/pdf/R02Y2005/R02Y2005N07A0290.pdf)

· SSR Emilia Romagna – Informazioni sull'anestesia. Per un consenso informato e consapevole

Infine, cogliamo l'occasione per farLa riflettere sull'importanza dell'anestesia nel mondo medico di oggi. Questo breve racconto è tratto da un articolo scritto da Paolo Attivissimo, giornalista della rivista "Le Scienze" e redattore della rubrica "Povera Scienza".

Infine, cogliamo l'occasione per farLa riflettere sull'importanza dell'anestesia nel mondo medico di oggi. Questo breve racconto è tratto da un articolo scritto da Paolo Attivissimo, giornalista della rivista "Le Scienze" e redattore della rubrica "Povera Scienza".

## La scienza e i nostalgici ingrati

Paleodiete, movimenti anti-vaccinazioni, stili di vita alternativi e nostalgia per le epoche passate testimoniano la popolarità che “naturale” sia sinonimo di “sano”. Non è raro sentir chiedere che cosa abbia fatto la scienza per migliorare realmente la qualità della vita. La prossima volta che vi imatterete nella domanda retorica di uno di questi paleosnob, provate a rispondere con una sola parola: anestesia. E' facile dimenticare che per quasi tutta la storia dell'umanità gli interventi chirurgici furono praticati a paziente sveglio. Spesso, insomma, il paziente preferiva la morte alla vivisezione della chirurgia, ben descritta nel 1811 dalla scrittrice inglese Frances Fanny Burney, afflitta da un sospetto tumore al seno, che in Francia si sottopose a una doppia mastectomia senza anestesia: “Fui circondata all'improvviso da sette uomini e dalla mia infermiera... quando il tremendo acciaio mi fu conficcato nel petto, recidendo vene, arterie carne e nervi... iniziai un grido che non s'interruppe per tutta la durata dell'incisione”.

ASL BI

Via dei Ponderanesi, 2 • 13875 Ponderano (BI)

P.IVA 01810260024

pec: [ufficio.protocollo@cert.aslbi.piemonte.it](mailto:ufficio.protocollo@cert.aslbi.piemonte.it)

[www.aslbi.piemonte.it](http://www.aslbi.piemonte.it)



*A cura dell'Ufficio Comunicazione e Urp ASL BI*