

Anestesia (bloqueo de la percepción del dolor) en adultos y jóvenes

Anästhesie (Schmerzbetäubung) bei Erwachsenen und Jugendlichen

– Anestesia general y regional – – Narkose, Regionalanästhesie –



ANÄSTHESIEZENTRUM
FACHÄRZTE FÜR ANÄSTHESIOLOGIE

Estimado/a paciente:

Esta hoja de información le ayuda a prepararse para la consulta preoperatoria en la que el(la) anestesta le informará detalladamente sobre el procedimiento de anestesia previsto en su caso, de otras opciones posibles, de las ventajas y desventajas de cada procedimiento, así como de sus riesgos y posibles complicaciones. **Por favor, lea atentamente esta hoja de información y responda a las preguntas sobre su estado de salud con la mayor exactitud posible.**

I. La narcosis (anestesia general)

La narcosis (anestesia general) priva al paciente de la conciencia y anula la sensibilidad al dolor. Procedimientos de anestesia a considerar:

1. **Anestesia intravenosa**

El anestésico de efecto rápido es inyectado con ayuda de una aguja hueca o de un tubo fino (catéter). En las operaciones de larga duración se repite la anestesia o bien se inyecta el anestésico de forma continuada (**anestesia intravenosa**), también puede ser combinada con uno de los siguientes procedimientos (**anestesia combinada**).

2. **Anestesia general con mascarilla facial**

La administración de los gases narcóticos y oxígeno tiene lugar por medio de una mascarilla colocada sobre la boca y la nariz.

3. **Anestesia general con mascarilla laríngea o intubación**

Este procedimiento se aplica después de iniciada la anestesia por el procedimiento intravenoso.

a) **Anestesia general con mascarilla laríngea**

El médico introduce un tubo de respiración artificial por la boca del paciente hasta pasar la entrada de la laringe y asegura allí la vía aérea con un manguito inflable.

b) **Anestesia general con intubación**

El médico introduce un tubo de respiración artificial (Tubus) por la boca o la nariz y lo pasa entre las cuerdas vocales hasta la traquea. Un manguito inflable al final del tubo (Cuff) cierra la traquea.

Los dos procedimientos mantienen libre la vía aérea para permitir la administración de oxígeno y gases narcóticos, así como una respiración artificial. La intubación reduce también el riesgo letal de que la saliva o el contenido del estómago pase a los pulmones (**aspiración**). Para la anestesia por intubación se administra casi siempre **medicamentos para relajar los músculos (relajantes musculares)** y facilitar así la cuidadosa introducción del tubo de respiración artificial. Para la máscara laríngea sólo es necesario en casos aislados.

II. La anestesia regional

La anestesia regional aplica anestésicos a nivel local para bloquear las fibras nerviosas conductoras del dolor y eliminar la percepción de dolor en determinadas regiones corporales. Tras la inyección del narcótico primero se calienta la zona y luego se queda sin sensibilidad. El paciente no puede mover las piernas o los brazos durante horas, o sólo con limitaciones.

Si es necesario se administra al paciente también un **calmante** y/o **tranquilizante** que limita su conciencia y el recuerdo de la intervención (**"sopor"/ analgosedación**).

1. Anestesia regional "próxima a la médula espinal"

Para las intervenciones en la región del vientre, intestino, pelvis e ingle, así como en las piernas el médico inyecta el anestésico con una aguja hueca o bien a través de un catéter:

- para la **anestesia espinal** en el espacio espinal que contiene el líquido cefalorraquídeo (liquor) (fig. 1);
- para la **anestesia peridural (PDA)** en el espacio epidural (fig. 1) en la porción lumbar de la columna vertebral (**PDA lumbar**), del hueso sacro (**PDA caudal**) o bien en la parte dorsal de la columna vertebral (**PDA torácica**) para las intervenciones en la región del epigastrio o el tórax.

El efecto de la anestesia espinal sobre las fibras nerviosas que discurren desde la columna vertebral hasta las regiones corporales comienza a los pocos minutos y la anestesia peridural a los 15-30 minutos. Si se **combinan** los dos procedimientos el efecto es más rápido y prolongado.

2. Anestesia del plexo braquial

Para intervenciones en manos, brazos y hombros se aplica el anestésico en diferentes puntos del plexo braquial, un conjunto de nervios ramificados (fig. 2):

- en la axila (**bloqueo axilar del plexo braquial**),
- por debajo de la clavícula (**bloqueo infraclavicular del plexo braquial**),
- por encima de la clavícula (**bloqueo supraclavicular del plexo braquial**) o bien
- lateralmente en el cuello (**bloqueo del plexo braquial interescalénico**).

Para ello el médico busca el nervio a anestésicar con ayuda de ultrasonidos o con una aguja de inyección conectada a un estimulador nervioso. Esto puede provocar en el paciente sensaciones "electrizantes" desagradables pasajeras. El anestésico comienza a actuar aproximadamente a los 15 minutos.

En todos los procedimientos de anestesia regional citados el médico puede colocar un **catéter** adicional para inyectar el anestésico, para la administración continua de medicamentos o para el **tratamiento del dolor tras la operación**.

Si en algún caso no se lograra la insensibilidad total al dolor el paciente recibe un calmante fuerte (p. ej. un opiáceo). Si el anestésico y el calmante no son suficientes para la operación, o la anestesia regional se extiende demasiado, será necesario pasar a una anestesia general.

La **combinación de anestesia general y regional** puede presentar ventajas para determinadas operaciones. Reduce la necesidad de narcóticos, acorta la fase de reanimación y garantiza la ausencia del dolor durante un tiempo prolongado tras la operación. Cuando se considere la posibilidad de aplicar en su caso otros procedimientos de anestesia (p. ej. bloqueo del plexo en la pierna, bloqueo de nervios concretos, anestesia regional intravenosa, anestesia local extensa) se le informará oportunamente.

III. Riesgos y posibles complicaciones

A pesar de la máxima precaución en la planificación y ejecución de la anestesia y en la vigilancia de las funciones corporales vitales, resulta imposible anular completamente los riesgos y complicaciones. Tampoco puede excluirse plenamente el **estado de vigilia**, si bien es muy extraño. Menos frecuentes son aún los casos de **sensibilidad al dolor** durante la narcosis.

Riesgos generales y posibles complicaciones de la anestesia

Poco frecuentes son los casos de **hemorragias fuertes** y **hematomas** como consecuencia de las inyecciones, así como **infección** en el punto de punción o de un catéter (p. ej. absceso por inyección, necrosis de tejidos, irritación o inflamación de venas) que requieran tratamiento, así como **lesiones nerviosas** transitorias o permanentes leves (z.B. parestesia, sensibilidad al contacto, entumecimiento, trastornos motrices, dolores). Muy extraños son los casos de infecciones que provoquen **septicemia (sepsis)** grave y **dolores crónicos** o **parálisis permanente** por lesiones en los nervios, hematomas o inflamaciones.

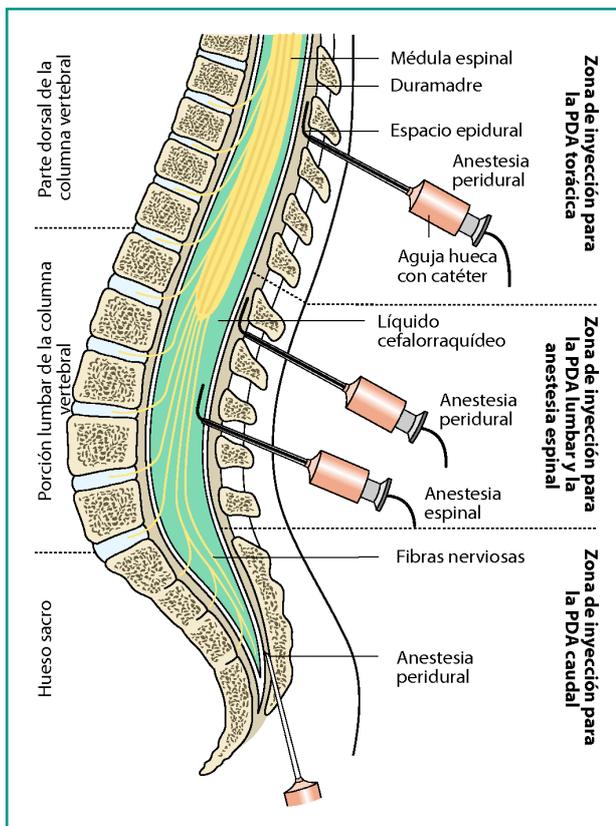


Fig. 1: Puntos de inyección para la anestesia espinal y epidural

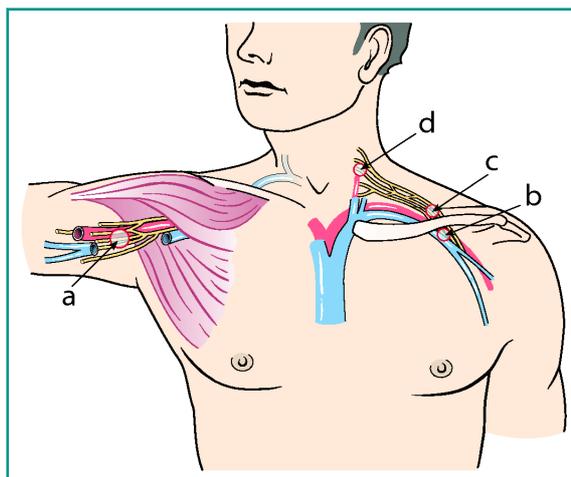


Fig. 2: Puntos de inyección para la anestesia del plexo braquial

No es posible eludir con absoluta seguridad posibles **lesiones cutáneas o en los tejidos** debido a la **postura** sobre la mesa de operaciones, así como **lesiones nerviosas y parálisis en brazos o piernas** por presión, distensión o estiramiento excesivo durante la anestesia; en general desaparecen al cabo de pocos meses, pudiendo ser permanentes en casos muy aislados.

Los productos utilizados como anestésicos, calmantes, contraste, desinfectantes, antibióticos, látex u otros productos pueden provocar **reacciones alérgicas e hipersensibilidad**, pudiendo deberse también a enfermedades anteriores que podrá indicar durante la anamnesis. Las posibles reacciones comprenden desde ligera incompatibilidad pasajera (como prurito, erupción cutánea o náuseas), hasta problemas en el aparato respiratorio y circulatorio en general de fácil tratamiento, y que en casos muy aislados puede llegar a complicarse hasta provocar un **shock alérgico muy grave** con fallo cardiaco, respiratorio u orgánico que requiera un tratamiento médico intenso.

Extremadamente aislados son los casos de **complicaciones muy graves** como paro cardiaco, circulatorio o respiratorio, daños orgánicos, obstrucción de vasos sanguíneos (embolia) debido al arrastre de coágulos (trombos) en **todos los procedimientos de anestesia**, incluso en pacientes de edad avanzada, en mal estado general y con otras enfermedades.

En personas de avanzada edad la separación de su entorno habitual y el esfuerzo que supone la operación y la narcosis pueden provocar estados **de confusión**, en la mayoría de los casos pasajeros.

2. Riesgos especiales y posibles complicaciones de la anestesia general

Las **náuseas y los vómitos** son ya poco frecuentes. Muy raros son los **incidentes graves** por el **paso de saliva o del contenido del estómago a los pulmones (aspiración)** que requieran un control o tratamiento médico intenso. Ocasionalmente se produce el **cierre espasmódico de las vías respiratorias (espasmos laríngeos o bronquiales)** que puede ser controlado con medicamentos. En casos extremadamente aislados aumenta excesivamente la temperatura como consecuencia de un **descarrilamiento del metabolismo** masivo grave (**hipertermia maligna**). En ese caso se requiere de inmediato un tratamiento médico intenso con medicamentos.

La intubación o aplicación de la mascarilla laríngea puede causar **molestias al tragar y ronquera** transitorias. Poco frecuentes son los casos de **lesiones** en la garganta, la laringe, la tráquea o las cuerdas vocales con **trastornos permanentes de la voz** (afonía) y **disnea**. Puede producirse una **rotura** de piezas dentales flojas o cariadas, de implantes y prótesis fijas (como coronas, puentes u otras prótesis) o incluso llegar a la **pérdida de dientes**.

3. Riesgos especiales y posibles complicaciones de la anestesia regional

Si al inyectar el anestésico éste pasa directamente a un vaso sanguíneo puede extenderse por otras regiones corporales y provocar un **ataque espasmódico**, dejar al paciente inconsciente y causar **reacciones cardiacas o circulatorias** graves, en casos poco frecuentes incluso mortales.

● Anestesia espinal y peridural (PDA)

Los **dolores de cabeza fuertes** tras una anestesia espinal, raros tras una anestesia peridural (PDA), pueden llegar a requerir un tratamiento especial (como la inyección de sangre propia en el espacio peridural, "blood patch"). Por regla general los dolores de cabeza desaparecen al cabo de algunos días. En casos excepcionales pueden permanecer incluso meses o años. Tras una anestesia espinal pueden producirse ocasionalmente **fuertes dolores de espalda** durante algunos días, aunque en general pueden ser tratados muy bien con medicamentos. Raros son los **dolores en la región del hueso sacro** durante un tiempo prolongado después de una PDA caudal.

Una **lesión directa de la médula** es prácticamente imposible en la anestesia espinal y en la PDA lumbar y caudal, pues la médula termina en general por encima del punto de punción (v. fig. 1); en la PDA torácica esas lesiones son muy poco frecuentes. Se producen en casos extremadamente aislados **parálisis permanentes**, aún más extraños con los casos de **paraplejía**, como consecuencia de hematomas, infecciones y lesiones nerviosas o medulares. Lo mismo puede aplicarse a los casos de **empeoramiento permanente de la capacidad auditiva o visual, trastorno de la potencia, una inflamación de las meninges (meningitis) o hemorragia cerebral**.

Tras una anestesia espinal o epidural se produce con frecuencia una **retención de orina** que puede hacer necesario colocar al poco tiempo un catéter de vejiga para vaciar ésta.

● Anestesia del plexo braquial

Muy poco frecuentes son los casos de efecto del anestésico sobre la médula en el cuello, con **reacciones graves del aparato circulatorio** que puedan requerir respiración artificial y tratamiento médico intenso.

Los **trastornos sensoriales en el brazo o la región cervical** desaparecen en general al cabo de tres meses. Es muy raro que se produzca **parálisis** permanente (p. ej. del nervio de las cuerdas vocales o del nervio del diafragma) con entorpecimiento de la respiración o parálisis del brazo.

Transitoriamente puede aparecer una **sensación de calor en la cara y ronquera, párpados laxos** y cierta **dificultad para respirar**.

Si penetra aire en el espacio pleural (neumotórax) puede manifestarse con **dificultad respiratoria o dolores en el pecho** pudiendo llegar a ser necesario aspirar el aire.

4. Riesgos y posibles complicaciones de las intervenciones secundarias y posteriores

- Las medidas preparatorias, intraoperatorias y postoperatorias, como el control y mantenimiento de las funciones corporales vitales, durante y después de la operación, así como la administración de medicamentos para prevenir riesgos, tampoco carecen absolutamente de riesgos.

A pesar de la absoluta escrupulosidad en el proceso de producción de las **conservas de sangre, derivados de plasma** y otros **productos sanguíneos**, resulta imposible anular completamente los riesgos durante su transferencia y aplicación; sobre todo el riesgo de **infecciones** como pueden ser, si bien se trata de casos extremadamente aislados, con el virus de la hepatitis (inflamación del hígado) o, aún con un porcentaje menor de incidencia, con el VIH (SIDA) o eventualmente con agentes patógenos de BSE o de la nueva variante de la enfermedad Creutzfeldt-Jakob u otros agentes patógenos hasta ahora desconocidos. En determinados casos puede ser recomendable un análisis a posteriori para confirmar la ausencia de infecciones. El médico le informará de si es necesario en su caso y cual sería el momento adecuado. Una retransfusión de la sangre que el paciente pierda durante la operación y/o una donación de sangre propia antes de la operación pueden evitar ese riesgo, aunque esto sólo es posible para una parte de los pacientes y sólo para determinadas operaciones.

Por favor, piense que citamos aquí también los riesgos y complicaciones con una frecuencia extremadamente baja. Visto en conjunto se produce una incidencia grave relacionada con la anestesia cada decenas de miles de anestias.

IV. Normas importantes a seguir

Por su propia seguridad siga siempre con toda exactitud estas indicaciones (a no ser que su médico anestesista le haya dado **otras instrucciones**). Estas instrucciones se aplican tanto para la anestesia general como regional, independientemente de si la intervención es ambulatoria o estacionaria.

Antes de la operación

- Se le permite tomar aún comidas ligeras **hasta seis horas antes de la anestesia** (p. ej. una rebanada de pan blanco con mermelada, un vaso de leche). Más tarde **no debe ingerir nada** (tampoco caramelos, ni masticar chicles o similares), **ni fumar** o **beber nada** con las siguientes excepciones:

Hasta dos horas antes de la anestesia se le permite tomar aún 1-2 vasos o tazas de líquido claro, sin grasa ni ingredientes sólidos (p. ej. agua mineral o té) pero **no leche y ¡nada de alcohol!**

¡Avísenos si ha contrariado estas instrucciones y ha comido o bebido algo!

- Hasta poco antes de la intervención se podrá tomar los medicamentos necesarios con un sorbo de agua. Consulte con nosotros los **medicamentos** que puede seguir tomando y los que tiene que dejar.
- Quítese las lentillas, las prótesis dentales extraíbles, anillos, joyas (¡también *piercing!*) y pelucas y deposítelos en un lugar seguro. ¡No utilice crema para la cara y ningún producto cosmético (maquillaje, esmalte para las uñas, etc.).

Como **medicación previa** se suele administrar la noche anterior a la operación un tranquilizante (pastilla, supositorio, inyección).

Después de la operación

Las funciones corporales vitales son sometidas a vigilancia continua, por regla general en la sala de reanimación. Si es el caso puede ser necesario el **ingreso en la estación de cuidados intensivos**. Como protección contra posibles lesiones puede ser necesario limitar la libertad de movimiento (p. ej. mediante barreras en la cama) tras la medicación previa o tras la operación y hasta que desaparezcan totalmente los efectos de la anestesia.

Por favor, informe inmediatamente a los médicos si tras la anestesia o la operación se producen los siguientes trastornos: náuseas, vómitos, fiebre, escalofríos, dificultades para respirar, dolor en el pecho, indicios de parálisis; dolor de garganta, ronquera, trastornos en el habla tras una anestesia con máscara laringea o intubación; dolor de cabeza, rigidez en la nuca, dolor de espalda, parestesia (también en el punto de punción) tras una anestesia espinal o epidural.

V. Indicaciones complementarias para intervenciones ambulatorias

Tras una intervención ambulatoria deberá ser **recogido por una persona adulta** y **recibir atención** durante las primeras 24 horas, o durante el tiempo que le indique el médico. Por favor, tras una anestesia regional proteja las partes del cuerpo, que aún se encuentren bajo los efectos de la anestesia, de efectos externos (como calor, frío, presión).

Debido al efecto tardío del anestésico o la medicación, y si el médico no indica otros términos, no podrá incorporarse activamente en la circulación viaria como conductor de coche, de bicicleta o peatón **durante las 24 horas siguientes a la operación**, ni realizar actividades peligrosas, ni beber alcohol o fumar, así como tampoco tomar decisiones importantes. Sólo podrá tomar medicamentos por indicación médica.

Fecha, lugar y firma del médico: Ort, Datum, Unterschrift der Ärztin/des Arztes: _____

Nota para el/la médico/a: por favor marque el(los) procedimiento(s) de anestesia previsto(s).

Hinweis für die Ärztin/den Arzt: Vorgesehene(s) Betäubungsverfahren bitte unbedingt ankreuzen.

Narcosis:
Narkose

anestesia intravenosa
Intravenöse Narkose

mascarilla facial
Maskennarkose

mascarilla laríngea
Larynxmaske

intubación
Intubationsnarkose

Anestesia espinal
Spinalanästhesie

Anestesia peridural (PDA):
Periduralanästhesie (PDA):

torácica
thorakal

lumbar
lumbal

caudal
kaudal

Anestesia del plexo braquial:
Armplexusanästhesie:

axilar
axillär

infraclavicular vertical
vertikal infraclavikulär

supraclavicular
supraklavikulär

interescalénica
interskalenär

Otros procedimientos: _____

Anderes Anästhesieverfahren:

Administración de calmantes o tranquilizantes ("sopor"/analgosedación)

Gabe eines Beruhigungs- und/oder Schmerzmittels („Dämmerschlaf“/Analgosedierung)

Está previsto realizar la intervención y anestesia con carácter **ambulatorio**..

Eingriff und Betäubungsverfahren sind **ambulant** vorgesehen.

Declaración de consentimiento del paciente Erklärung des Patienten zur Aufklärung und Einwilligung

He leído y comprendido la hoja de información. En la consulta preoperatoria he podido formular todas las preguntas que me parecieran oportunas, obteniendo una respuesta completa y comprensible a todas ellas. He recibido información suficiente y he reflexionado mi decisión detenidamente por lo que no necesito otro plazo de consideración.

Otorgo mi consentimiento para el(los) procedimiento(s) marcado(s) más arriba.

Doy mi aprobación asimismo para la realización de los cambios o intervenciones adicionales que puedan surgir durante la operación, así como para las intervenciones secundarias y posteriores necesarias.

He rellenado el cuestionario (anamnesia) de acuerdo con los datos de que dispongo. Me comprometo a seguir las instrucciones recibidas.

Den Aufklärungsbogen habe ich gelesen und verstanden. Ich konnte im Aufklärungsgespräch alle mich interessierenden Fragen stellen. Sie wurden vollständig und verständlich beantwortet. Ich bin ausreichend informiert, habe mir meine Entscheidung gründlich überlegt und benötige keine weitere Überlegungsfrist. **Ich willige in das/die oben vermerkte(n) Betäubungsverfahren ein.** Mit sich während des Eingriffs als medizinisch notwendig erweisenden Änderungen oder Erweiterungen sowie mit erforderlichen Neben- und Folgeeingriffen bin ich ebenfalls einverstanden. Den Fragebogen (Anamnese) habe ich nach bestem Wissen ausgefüllt. Die Verhaltenshinweise werde ich beachten.

Se me ha hecho entrega de **la parte informativa** o una **copia del pliego completo** para mi propia documentación.
Den **abgetrennten Info-Teil** bzw. ein **Zweitstück des Bogens** habe ich zum Aufbewahren erhalten.

Lugar, fecha y hora
Ort, Datum, Uhrzeit

Paciente o tutor/ representante legal/ asistente*
Patientin/Patient bzw. Betreuer/Bevollmächtigter/
Sorgeberechtigte*

Médico/a
Ärztin/Arzt

*Si sólo se presenta la firma de uno de los padres, el firmante asegura al mismo tiempo que él/ella actúa en conformidad con la otra parte o que él/ella tiene la custodia exclusiva del niño/a.

* Unterschreibt ein Elternteil allein, erklärt er mit seiner Unterschrift zugleich, dass ihm das Sorgerecht allein zusteht oder dass er im Einverständnis mit dem anderen Elternteil handelt.